RAUL BRIQUET
Professor da Universidade de São Paulo

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Evolução do Pensamento Educacional

1946
EDITORA RENASCENÇA S. A
SÃO PAULO

RAUL BRIQUET

Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Professor de "Educação Nacional" da Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo
Membro da Academia Paulista de Letras

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Evolução do Pensamento Educacional

1946
EDITORA RENASCENÇA S. A.
SÃO PAULO

OBRAS DO AUTOR

OBSTETRÍCIA OPERATÓRIA, volume de 540 págs. e 379 figs. — Editôra Nacional, S. Paulo, 1932.

PSICOLOGIA SOCIAL, volume de 265 págs. e 11 figs. — Livraria Francisco Alves. Rio, S. Paulo, 1935.

OBSTETRÍCIA NORMAL, volume de 538 págs. e 427 figs. — Freitas Bastos, Rio-S. Paulo, 1939.

PALESTRAS E CONFERÊNCIAS, volume de 265 págs. e 49 figs. — Editôra Atlas, S. Paulo, 1944.

LIÇÕES DE CLÍNICA OBSTÉTRICA — Patologia da Gestação. — Editôra Renascença, S. Paulo, (no prelo).

CAPS.

I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV

ÍNDICE

	PÁG.
Prefácio	7
— A Educação na Grécia	9
— A Educação em Roma	29
— A Educação na Idade Média	39
— A Educação e o Renascimento humanístico	55
— A Educação e o Renascimento científico	63
— A Educação e a Reforma religiosa	72
— A Educação dos Jesuitas	75
— O Realismo pedagógico	82
— O Naturalismo pedagógico	100
— A Educação do povo	111
— A Educação nacional	121
— A Educação psicológica	126
— A Educação científica	137
— A Educação para a vida	146
— A Educação no Brasil	162
Bibliografia brasileira de educação	184
Índice alfabético	203

A educação seria uma tirania se não conduzisse à liberdade.

HERBART.
(primeiro relatório a Steiger, § 24)

O ensino da cadeira de "Educação Nacional" *constitui matéria do terceiro e último ano da Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo. O programa abrange três partes: o estudo da evolução do pensamento educacional, o da psicologia do aprendizado, e o do método na elaboração e comunicação do conhecimento.*

Neste volume, em que se reúnem as nossas lições sôbre a primeira parte do programa, apreciam-se os vultos pioneiros da teoria educacional. Examina-se a Educação na Grécia, *onde Platão e Aristóteles consideravam escopo ideal incutir nos jovens o culto da Verdade e da Justiça; a* Educação em Roma, *onde se reputava o cidadão pela função social e pelo brilho da palavra falada e escrita; a* Educação na Idade Média, *definida pela vida exemplar dos cristãos primitivos, pela salvaguarda do espírito greco-latino, pelo apogeu da escolástica e criação das universidades; o* Renascimento humanístico, *período áureo das letras clássicas em que os italianos iniciaram a renovação cultural; o* Renascimento científico, *caracterizado pela filosofia de Bacon e de Descartes, e pela fundação da astronomia moderna e da física experimental; a* Reforma religiosa, *que suscitou a Educação dos jesuitas, aquela emancipada da escolástica e com ensino em vernáculo, esta estruturando a formação intelectual no estudo do latim e em rigorosa disciplina escolar; o* Realismo pedagógico, *substitutivo da erudição literária pela observação da natureza; o* Naturalismo pedagógico, *onde cabe à construção da personalidade o primeiro logar no objetivo do professor e mestre; a* Educação do povo, *representada, de um lado, pela democratização oficial do ensino público, começada pela Revolução Francesa, e, de outro, por Pestalozzi, que se empenhou em estender a instrução primária a todas as crianças, especialmente às desamparadas; a* Educação nacional, *que,*

consoante os anseios de Fichte, deve cultuar o espírito, a história e as tradições de cada povo e nação; a Educação psicológica. *que dá relevo principal à evolução psicosomática do homem;* a Educação científica, *na qual se proclama o valor das humanidades modernas e do preparo dos pais para a educação dos filhos; a* Educação para a vida, *que pleiteia a reorganização pedagógica por meio da escola nova, instrumento de reconstrução da experiência; e, por fim, a Educação no Brasil, na qual se expõe, de modo sumário, aquilo que se fez de maior monta entre nós até fins do século passado em matéria de educação.*

Teremos alcançado o nosso desiderato se contribuirmos, com esta síntese breve, para realçar o intêresse dos pais e do público em geral pela educação, em que repousam a felicidade do lar e o engrandecimento da Pátria.

RAUL BRIQUET.

Junho de 1946

CAPÍTULO I

A EDUCAÇÃO NA GRÉCIA

Na história da teoria educacional dos gregos avultam os nomes de Sócrates, Platão, Aristóteles e Plutarco. Aqueles representam a culminância da filosofia helênica; este, imortalizado com as Vidas Paralelas dos Varões Ilustres da Grécia e Roma, foi quem pela primeira vez escreveu uma obra especialmente destinada à educação.

SÓCRATES. Combatia principalmente os sofistas, porque, lembra Enriques, confundiam a demonstração da verdade com a derrota do adversário. É Sócrates símbolo da razão inflexível ante os mais angustiosos transes da vida. Só fez ensino oral, conservando-se-lhe a doutrina mercê da veneração que lhe tributaram Platão e Xenofonte.

Sócrates (468-400)
Busto de mármore na vila Albani, em Roma.

A doutrina socrática, recorda Gomperz, foi a que mais fecunda influência exerceu na intelectualidade ocidental. Ela ensina como se disciplina o raciocínio, e como, para alcançar a verdade, é necessário, antes de mais nada, conhecer-se a si próprio. Cada um deve verificar até onde vão a sua capacidade mental e o seu conhecimento das coisas e da alma humana. O exame dos recursos pessoais

equivale a um inventário de ignorância, só se progredindo na investigação da verdade depois de se haver discernido aquilo que se sabe de fato daquilo que se supõe saber.

Feito o balanço dos conhecimentos próprios, passa Sócrates a inquirir se outrem, porventura, possue a ciência que lhe falece. Daí, explica Zeller, socorrer-se do diálogo, a que chamou apologia ou *maiêutica* * (Teeteto).

Sócrates parte de um conceito ou fato qualquer, e, por indução progressiva, evidencia as limitações e as contradicações do raciocínio. Em seguida, remove as limitações, expõe o conceito em tôdas as suas relações, e prova que, em igualdade de condições, a dedução é a mesma para todas as inteligências. Tira a conclusão, desejando que os discípulos a tirem também.

A verdade é universal e independe de particularidades individuais. O motivo por que os homens pensam diversamente é observarem de modo superficial, incompleto e unilateral, não apreendendo a plena significação do próprio pensamento. Quando, porém, partem de premissas idênticas e raciocinam de modo perfeito, a conclusão é a mesma para todos. A prova está no método experimental, onde o êrro de natureza senti-

---

* Na maiêutica, o mestre provoca a atividade intelectual do discípulo por meio de questões sàbiamente encaminhadas, guia as respostas e dirige a observação e o raciocínio. Começa demolindo, para reconstruir em base sólida, fazendo tábua rasa de noções desorientadas, deficientes e fictícias.

Compreende a maiêutica duas fases: a *elêutica* e a *maiêutica* propriamente. Na primeira, também chamada ironia, o mestre simula ignorância do assunto e manifesta o desejo de nêle se instruir, levando o contendor a confessar desconhecimento da matéria; na segunda está a parte positiva do diálogo socrático.

Por meio da indução e dedução, o discípulo exprime com clareza o pensamento. É uma como sondagem do inconsciente, donde se colhe a idéia implícita, que se tornará explícita, sob a forma de idéia segura.

Na fase elêutica, que é, como foi dito, de expurgo e verificação, muitos arrefecem ante o argumento incisivo, que anula a noção adquirida ou a hipótese formulada. Transposto, contudo, êsse passo crítico, fundem-se a ação do professor e do aluno, reedifica-se o conhecimento conforme a universalidade do conceito, agora despido de restrições e divergências de ordem pessoal.

Explicava Sócrates o mérito educativo do diálogo, afirmando que o maior mal de que alguém possa ser vítima é supor saber aquilo que não sabe. Para remover tal obstáculo é indispensável, logo de início, soltar as amarras de ordem emotiva ou da vaidade irritada, a fim de pairar sereno na atmosfera da verdade.

mental é afastado por se cingir o observador à objetividade do determinismo da experiência. Se êste fôr bem estabelecido, as conclusões serão sempre idênticas.

A percepção, para Sócrates, não é constituída por impressões de coisas externas sôbre um quadro passivo, senão obra do entendimento. Todo indivíduo cria o mundo interior dentro do qual tem de viver, e, assim sendo, a função primordial da educação será a de ajudá-lo a formar um patrimônio rico de imagens e percepções exatas.

Todo aprendizado parte do conhecimento adquirido, que se amplia; portanto o progresso intelectual faz-se por substituição e desenvolvimento de quadros de percepção anterior; é, como se depreende, um conceito guestáltico.

Adotava o lema de Protágoras: *o homem é a medida de tôdas as coisas*, isto é, aquele que sabe ou sente, e que tem a percepção sensorial ou a ciência, características da medida dos objetos (Aristóteles, Metafísica X, 1, 1053).

O saber é, para êle, a fonte de toda conduta moral, e a ignorância a causa de todos os males; logo, o conhecimento que melhora o homem é virtude. *

---

* Ninguém pratica o mal voluntàriamente, tal a essência da doutrina socrática. O colapso moral tem origem no da inteligência, e nasce de êrro de entendimento. Compreende-se, agora, porque Sócrates exige a maior clareza nos conceitos, para evitar conclusões ou ações errôneas. O ato é determinado pelo intelecto. É impossível, pois, conhecer a retidão e a verdade sem a elas condicionar a conduta.

O ato mau ou reprovável é necessàriamente expressão de ignorância. A obscuridade do pensamento estabelece o conflito entre o princípio e a ação, conflito que é tormento da vida. A retidão do pensamento determina a da conduta quando não haja o impecilho do interêsse pessoal, maxime econômico ou hedônico. As falhas do espírito desfazem a unidade, e permitem que elementos contraditórios possam estar presentes, pacìficamente, no mesmo coração.

A incerteza quebranta o caráter, paralisa a resistência, dá vitória fácil aos desejos máus e leva à suposição de que o triunfo não seja devido à tibieza de ânimo mas à fôrça do ataque. No entanto, para os atos secundários da vida os indivíduos procuram idéias claras. O desacôrdo, em última análise, não está no fim das ações, mas sim nos meios de que cada um se serve, pois todos aspiram ao bem. Nem sempre se distingue a ação boa, para os interêsses de quem as pratica, da que o é para a sociedade. A identificação da felicidade com a virtude, ou seja, o *eudemonismo*, é o bem comum de todos, na escola socrática. Em síntese, há uma fonte unica de mal e de êrro, e um só meio de o corrigir: — a instrução (Górgias).

Proceder-se-á, na vida, de sorte que se possa responder, na derradeira hora, como Sócrates ao ouvir a sentença de morte: "Procurei tornar-me cada vez melhor e tenho certeza de que, em verdade, me aperfeiçoei. Tenho também convicção de que jamais concorri, pelo exemplo ou pela palavra, para tornar um indivíduo pior, e que sempre me empenhei em melhorar os que comigo conviveram". (*Memorabilia*).

PLATÃO. Discípulo de Sócrates e mestre de Aristóteles, fundou, nos jardins de Acadêmo, a escola que se pode considerar o germe do regime universitário.

Platão (429-348 A. C.)

Cognominado o "Mestre Divino", fazia também o ensino dialogado. Deixou vinte e sete diálogos, alguns notabilíssimos, onde versa os principais temas de filosofia e moral. Exceto em "Leis", é Sócrates interlocutor em todos êles.

Para a doutrina educacional, interessa, sobretudo, o diálogo *República* ou *Justiça e Estado*. Consta de dez livros, onde estuda a organização do Estado ideal, o conceito de justiça, e as falhas das constituições vigentes no seu tempo. O problema da educação concentra-se no terceiro livro e no sétimo. Aí Platão examina o valor das disciplinas educacionais, da dialética, e ascende à descoberta do belo e do bem, discorrendo acêrca do método para a conquista da verdade universal.

Foi Platão quem sistematizou a teoria da educação e lhe apreciou o fim construtivo na personalidade humana.

A divindade platoniana é o Bem, que realiza a unidade do todo. Conforme Jaeger, não julgou necessário chamá-lo Deus, pois nada acrescentaria de essencial à sua idéia. Deus é a medida de tôdas as coisas e o é por ser o Bem.

O pensamento central da sua obra é que o ideal se alcança pela boa educação e que a justiça deve ser a aspiração suprema de toda criatura. O indivíduo a ela é obrigado na razão direta da cultura e da responsabilidade social. Nada mais grave do que iludir alguém quanto ao que seja a justiça, o belo e a lei.

A injustiça é o maior crime que se possa praticar contra a sociedade. Portanto, incuta-se fundo, no espírito da criança e do adolescente, o dever do reconhecimento, por ser a ingratidão, observava Sócrates, a forma odiosa da injustiça. Segundo Xenofonte, os persas estabeleciam sanções para os ingratos, acreditando-os capazes de desprezar, a princípio, os deuses, depois os pais, e, por fim, a pátria e os amigos.

A alma humana, segundo Platão, abrange três faculdades: a razão, o ânimo e o desejo. A excelência do espírito está no equilíbrio delas: a da razão, na prudência; a do ânimo, na coragem, intermediária entre a temeridade e o mêdo; a do desejo, na temperança. A justiça, a mais acendrada virtude política, nasce da harmonia entre elas.

Importa sobremodo conhecer a natureza psicológica dos homens. O ignorá-la é causa dos males que afligem a humanidade, e a felicidade pública depende do grau de conhecimento e aplicação que da psicologia individual e coletiva fizerem os dirigentes da sociedade.

A perfeita harmonia entre o corpo e a alma constitui a *aretê* — excelência moral — que se alcança pela *paideia* ou cultura. Para Menandro, paideia é aquilo de cuja posse ninguém pode ser esbulhado: é a vida interior, a alegria íntima a que aludia Bias ao dizer: *omnia mecum porto* — trago tudo comigo.

Imagem poética da paideia dá-nos a parábola da Caverna. Os indivíduos sepultos desde a infância na caverna representam os condenados à ignorância e à superstição. Alguns,

porém, se libertam pela educação, alcançam a superfície da terra, aquecem-se ao sol do conhecimento, que os ilumina, e, assim, conquistam a excelsa ventura que é a Verdade; convertem-se, isto é, voltam-se para o calor da ciência. (*Rep.* l. *VII*).

Segundo Platão, a realidade está na idéia que se faz das coisas ou dos fenômenos exteriores, cujo caráter é contingente, acessório e passageiro. Só a idéia é eterna, pois é a essência imperecível, que dá realidade à forma da substância.

Aristóteles não separa, como o seu mestre, a idéia da cousa; aquela não pode existir independentemente desta; a idéia é a forma da coisa, portanto, é a ela inerente, e só pode dela ser separada por abstração; essência do indivíduo, com êle forma um todo indivisível [12].

Aceita Platão o conceito socrático de que conhecer é recordar, mas acrescenta-lhe a teoria do conhecimento ou dialética, com o qual se deve rematar a obra educacional.

Alçar-se á prática do Bem é o fim da vida; desenvolvê-lo, o da educação, que é a constante evolução para o aperfeiçoamento. Depois da conquista da Verdade e do Bem, a obra mais meritória para a coletividade é a de transmitir-se a noção útil.

* * *

No sistema educacional de Platão distinguem-se dois ciclos de estudo: *elementar* e *adiantado*, abrangendo aquêle o ensino da *música* e da *ginástica*.

Fazem parte da música a literatura e as artes plásticas, assim como se enquadram na ginástica as normas dietéticas mantenedoras da saúde e beleza do corpo. Uma e outra aperfeiçoam a alma, não sendo acertado dizer que a música educa a alma, e a ginástica o corpo, já que ambas cooperam harmônicamente para o aprimoramento da criatura humana.

Com a música requinta-se a admiração, conservam-se as percepções claras e equilibra-se a vida emotiva. A ginástica, a seu turno, amortece, quando não suprime, o instinto de pugna-

cidade, violência, vaidade e mando, despertando, ao invés, o sentimento de colaboração, lealdade coletiva, coragem, resistência e presença de espírito.

O ideal, todavia, é o da justa medida. Logo, remata Platão, o problema consiste em combinar êsses dois fatôres, complementares mas não antagônicos. É preciso, antes de tudo, o ritmo, que é a ordem no tempo. A alma é como instrumento de corda, afinado pela educação, consoante as necessidades do indivíduo e da sociedade.

Não se esqueçam os pais, que, mirando só ao objetivo utilitário do que os filhos aprendem, negam-lhes a maior satisfação espiritual que possam fruir no futuro.

A educação musical, como foi dito, abrange a literatura e as artes plásticas. A primeira inclui a poesia e a história, ao alcance das crianças. É de máxima importância o que ouvem e vêem. Todos nós guardamos viva emoção das primeiras leituras. Devem encerrar, preliminarmente, a verdade moral. A poesia, por sua vez, deve compelir, a um tempo, ao ideal ético e ao culto da verdade.

As artes plásticas têm, como essência, a proporção, a que é obrigada tôda perfeição artística; esta se revela nas relações de tempo, espaço e tonalidade.

A música, pelo conteúdo estético, dá tinta indelével ao caráter, tinta que se não apaga sob a ação do prazer, da dor, do desejo ou do temor.

A arte permite atuar sôbre o povo, daí a influência educativa de concertos públicos, mostras d'arte e museus.

* * *

Os estudos adiantados constam das ciências e da dialética; aquelas para os cidadãos de vinte a trinta anos, esta para os de trinta a trinta e cinco anos.

As ciências ensinam a pensar e, portanto, a alcançar o conhecimento e a realidade. Completam o estudo literário e artístico, que, por sua vez, se coroam com os princípios universais.

Mencionando o valor formativo de algumas ciências da época, Platão assinala que a matemática ensina a subtrair a inteligência às preocupações sensoriais e a apreciar a forma e o número. É indispensável para proporcionar a contemplação da beleza científica, e, como alega Jaeger, assiste o indivíduo na conversão da alma à realidade transcendente. Dá os alicerces, por conseguinte, da filosofia. A geometria estuda a forma e o espaço, e tem por objeto o conhecimento do que é indeclinável e eterno. A astronomia ensina a cronologia dos fenômenos; confere modéstia e provoca admiração do infinito, revelando o ritmo e a harmonia dos mundos celestes.

A dialética nada mais é do que a teoria do conhecimento. Dialético é aquêle que sabe ver as coisas em conjunto; tem a ciência universal. Distingue o real do hipotético, que repousa em princípios não provados, e não apreendidos em tôdas as suas relações. Possui, em suma, as regras de conduzir o espírito na pesquisa da verdade.

O melhor teste do espírito dialético está na capacidade de captar as mútuas relações das ciências particulares, formando idéia da natureza essencial de determinada coisa. Para tanto, demanda-se longa preparação espiritual, não aparecendo tal aptidão, ordinariamente, antes dos trinta e cinco anos.

A dialéctica compreende dois aspectos: o método de investigação e o da prova, que é a lógica.

* * *

Platão dividia a educação em três períodos. Desde três anos a criança adestrava-se por meio de jogos adequados. Dos sete aos dez anos, recebia a educação física na palestra; dos onze aos dezoito aprendia música; dos dezenove aos vinte, ginástica militar. Aos vinte anos procedia-se á primeira seleção, que distribuía os jovens em três grupos: espiritual, formado pelos de grande capacidade intelectual, e destinado a cargos de direção e mando; militar, para a carreira das armas; material, para as profissões lucrativas, de natureza econômi-

co-financeira. Como se vê, encerra a idéia da orientação vocacional, que procura situar o indivíduo na sociedade, conforme a aptidão profissional.

É de Platão o conceito do *quadrívio*, constituído de quatro ciências: aritmética, geometria, astronomia e música (mais estritamente harmonia), e do *trívio*, que abrange a gramática, a retórica e a dialética. O quadrívio e o trívio irão formar, mais tarde, as sete artes liberais.

Ao escrever as *Leis*, a sua última obra, Platão, setuagenário, abandona o ideal socialista, alegando que sonhara uma sociedade cujos membros fôssem deuses ou, pelo menos, semideuses.

Estranha-se que se não ocupasse da educação feminina com o cuidado com que tratou da masculina. Entendia que a maternidade e a educação dos filhos eram funções absorventes e reclamam longa preparação física e intelectual. Acresce o dever de nidificar o lar, onde o chefe de família deve encontrar o ambiente de repouso, animação e beleza. Acreditava, por outro lado, que a educação complexa, sistemática e prolongada do homem, tinha como escopo discipliná-lo na observância dos deveres sociais cívicos. Ora, uma vez que, pela natureza física e moral, a mulher estava afastada das agitações políticas, não havia necessidade de dar-lhe educação tão extensa quanto a do homem. Todavia, não deixou de lhes reconhecer grande mérito moral e intelectual, admitindo que muitas se mostram superiores aos homens, de vários pontos de vista.

ARISTÓTELES. Nasceu em Estagíria, na Macedônia, em 384, e faleceu em Calcis, na ilha de Eubéia, no ano de 322.

Discípulo de Platão, foi o maior gênio filosófico e científico até o aparecimento de Descartes no século XVII, em França. Ensinava junto ao templo de Apolo Lício, daí, o nome de Liceu dado à sua escola.

Não segue o idealismo do mestre, atendo-se, quanto possível, à objetividade das coisas. É o símbolo da moderação, eqüidistante do entusiasmo e da indiferença. Passeava, ao

ensinar, donde o nome de peripatética com que, por vêzes, se designa a sua escola. Lecionava, pela manhã, ouvintes escolhidos; à tarde, discorria acêrca de assuntos de fácil compreensão.

A parte educacional da sua obra encontra-se especialmente na *Política* e na *Ética*. Nesta, estuda os fatôres psicológicos do comportamento individual; naquela, os fatôres externos, sociais e econômicos, que atuam na conduta do homem.

Aristóteles (384-322 A. C.)

Todos devem estudar para ser bons já que a felicidade do homem consiste em parte no exercício da virtude para o bem do indivíduo e da comunidade. (8, 145)

O programa educacional é evolutivo, e abrange tôda a existência humana; o seu têrmo é o da própria vida. Donde considerar-se como índice de educabilidade o interêsse continuado pelas conquistas da ciência e da arte.

O Estado, que é a democracia ateniense, expurgada de abusos e excessos, só tem o objetivo educacional de aparelhar o indivíduo para o pleno exercício da cidadania; logo, a educação deve ser única, universal, e idêntica para todos.

O filósofo estagirita funda a educação em princípios indutivos. Tôda ação inteligente tem por fim o Bem, que para o homem, é a felicidade. Esta é, para Platão, o estado de equilíbrio da alma; para Aristóteles, a atividade resultante dêsse equilíbrio. A forma mais elevada de atividade é a contemplação, que deve ser útil à humanidade.

Ambos os filósofos reconhecem a virtude moral e a intelectual: a primeira nasce do hábito: a segunda, da instrução.

O fato de se não encontrarem ambas reunidas na mesma pessoa, o que seria ideal, não invalida o mérito de cada uma em separado.

Para Aristóteles, o Estado é escola de virtude, devendo cada sistema de govêrno ter o tipo correspondente de educação.

Em muitos pontos diverge de Platão. Assim, no pensar do Mestre Divino, a cultura do corpo e a do espírito devem ser simultâneas. Para Aristóteles, porém, a ginástica precederá a educação científica e filosófica; faça-se primeiro o homem, depois o intelectual. Até certo ponto, a prática sanciona-lhe o modo de ver. Com efeito, é difícil, senão impossível, conciliar a cultura física, muito desenvolvida, com a intelectual sèriamente organizada. Aquela compromete esta, quer pelo tédio, quer pelo cansaço. A observação e a meditação exigem condições de quietude contrárias a exercícios corporais intensos.

Reconhece a utilidade da música, mas opõe-se à virtuosidade de instrumentista. O ensino deve tão-sòmente desenvolver a sensibilidade estética e, para isso, compreenderá o solfejo, o ditado e o canto orfeônico.

Aristóteles não conta inteiramente com a perfectibilidade moral do homem pela educação. Os efeitos desta são travados principalmente pela hereditariedade, pelas reações emotivas, inatas, que comprometem o desenvolvimento espiritual do indivíduo.

Ao exagerado valor conferido ao intelectualismo, opõe a importância dos dotes naturais, do hábito e da prática dos bons costumes.

A obra aristotélica ficou esquecida, e só se vulgarizou na Europa, graças aos sábios árabes — Avicena e Averroes e ao rabino célebre — Moisés Maimônidas. Na Idade Média, o sistema educacional obedecia à escola de Platão, ou, melhor, à do neoplatonismo.

No campo científico foram assinaladas as descobertas de Aristóteles, a quem Dante chamava *mestre dos que sabem.* * Apesar das restrições que fazia ao conteúdo educativo da matemática, conhecia a fundo a essência dela. Criou o conceito do ponto, da recta e do plano. A sua física vigorou perto de dezoito séculos, embora lhe embargasse o progresso pela rejeição da teoria heliocêntrica esposada por Platão. Em química, afirmava que a terra, o ar, o fogo e a água eram compostos de elementos, que, submetidos ao calor e ao ar frio, davam origem a outros corpos. Na biologia, o seu poder de generalizar e coordenar foi extraordinário. Utilizou-se do método comparativo com tal amplitude que pode ser havido como fundador da biologia. Estabeleceu a divisão dos mamíferos, e nela incluiu os cetáceos. Conheceu a relação entre os dentes e o sistema digestivo dos animais. Pode-se considerá-lo como tendo criado a embriologia, pois reconheceu os batimentos cardíacos em embrião de galinha.

Em psicologia, subordinou a memória à lei da associação. Tais foram os seus pontos de vista em sociologia, que Comte o proclamou fundador da estática social. Estudou as constituições dos diversos países, gregos e bárbaros, e a linguagem como fator social, pelo método de filiação histórica. É, todavia, lamentável que defendesse a escravidão, já verberada no teatro por Aristófanes.

As obras filosóficas de Aristóteles compreendem a lógica, a metafísica, a estética, a moral e a política.

A lógica é representada pelo *ORGANON,* que guiou o pensamento humano pràticamente até o advento do *NOVUM ORGANUM* de Bacon. Não é tão-só um tratado de lógica, pois Aristóteles adverte que, para construir uma ciência, não basta deduzir: é preciso demonstrar, e discorrer sôbre a ordem a seguir na demonstração, tomando a matemática por modêlo.[4]

* Inferno, canto IV, v. 131.

Na *Metafísica*, assim chamada por Andronico, de Rodes, primeiro editor das suas obras, por vir logo depois da física, estuda a teoria geral da causa e essência das coisas.

PLUTARCO, de Queronéia. De origem e formação helênica, pertence ao período greco-romano, que sucedeu à conquista da Hélade pelos exércitos de Roma.

Redigiu no ano 100 o *Tratado de Educação das Crianças.*

Plutarco (50-120)

Na sua opinião, o êxito educacional depende de três fatôres: da hereditariedade, que impõe a seleção cuidadosa dos cônjuges; do hábito, que se desenvolve pelo exercício, e da inteligência, pela instrução, ou seja: bom solo, boa semente e bom lavrador.

Os atributos da natureza humana são dois: inteligência e raciocínio. Por privilégio singular, diz Plutarco, aquela fortalece-se com a idade e o tempo, que acrescenta saber até os derradeiros anos de vida. Essa é a compensação e o prêmio dos que renunciam à satisfações materiais da vida, a fim de meditarem as obras que plasmaram o pensamento da humanidade.

Revoltava-se contra os castigos corporais, que desfibram as crianças, e lhes dão horror à escola. Repetia, assim, o preceito platônico de se não incutir jamais o mêdo de sanções como motivo para o cumprimento dos deveres. Sugere descanso entre as horas de trabalho, e que se reproduza, quanto possível, o ritmo da vida universal. Aconselha conciliar a energia com a suavidade de trato, de transigir e silenciar, por vêzes, amparando os filhos nos desfalecimentos de conduta.

A inflexibilidade dos pais é sinal de que prezam mais o princípio da autoridade do que a ventura dos filhos.

Tornou-se proverbial o seu pensamento: *a alma infantil não é vaso que se encha, senão chama que se acende para iluminar e aquecer.*

Prática educacional na Grécia. É representada por dois sistemas: o de *Esparta* e o de *Atenas.*

a) *A Educação em Esparta.* Atribui-se a organização desse Estado a Licurgo, personagem mais ou menos lendária, que teria vivido no século IX A. C. Tinha em vista a preparação dos cidadãos para o serviço público e militar. Caracterizava-se pelo desenvolvimento da educação física, com prejuízo da literária, científica e filosófica. A música restringia-se ao modo dórico, cuja ação estimulante desperta o instinto de combatividade. As mulheres entregavam-se com igual ardor à atividade desportiva.

Os jovens tinham em comum o refeitório, as recreações e o dormitório. Davam realce aos hábitos de resistência à dor e às privações.

Era funda a separação entre os cidadãos livres e os escravos ou hilotas; a êstes não assistia direito algum, nem sequer o da mais rudimentar instrução. Para se avaliar da profunda distinção de classes, basta referir que, ao chegar à idade de vinte anos, o adolescente devia matar um hilota, a fim de se familiarizar com a efusão de sangue; só assim era admitido com o nome de *sphaireis,* no gôzo dos direitos políticos.

A preocupação da harmonia física dominava o espírito espartano ou lacedemônio. O recém-nascido era apresentado aos anciãos da tribo a que pertenciam os pais; se julgado inapto para a cidadania era lançado ao precipício do *Apotetos,* junto do monte Taígeto. A robustez do corpo era penhor de ânimo forte e varonil.

Aos sete anos já não dormia em casa, e sim no *pheiditia,* clube frequentado pelos pais; aos desesseis era admitido no

syssitia, onde os adultos tomavam refeição pública, sendo o principal prato o mesmo para todos.[5]

Desde a mais tenra idade dos filhos as mães acalentavam neles o sentimento de coragem, ensinando-os a não temerem a escuridão nem o ficarem sós. A covardia era duramente expiada. Muitas vêzes, a própria mãe repudiava o filho que fugia do campo de batalha; esse não se casava, nem seus descendentes; era excluído dos desportos; evitavam-no na rua; ninguém se sentava junto dêle; em sala de dança, davam-lhe lugar inferior e chegavam a fustigá-lo se tentasse imitar atos de superiores.

b) *A Educação em Atenas*. A educação ateniense era bem diversa. Promovia não só o desenvolvimento físico como também o estético, atribuindo à música, inclusive ao canto, papel essencial na formação do caráter.

A educação da infância ia dos sete aos desesseis anos, distribuindo-se em gramatical e orquéstica. Aquela compre-

FIG. 1

DIDASCÁLIA — Lição de flauta e de escrita. A esquerda, o professor de flauta (aulos); no centro, o mestre escreve, com estilete, sôbre uma tábua revestida de cêra; à direita, o pedagogo. Na parede, da esquerda para direita, um rôlo de manuscrito, uma mesa de escrever desmontável, uma lira e um esquadro para traçar, na cêra, as linhas sôbre as quais se vai escrever. Taça de Duris. Berlim (Freemann).

endia a leitura, a escrita e o cálculo aritmético e se fazia na escola ou didascália. A orquéstica abrangia a música, a ginástica e a dança, que tinha por fim dar beleza ao espírito e graça aos movimentos (Figs. 1 e 2).

Para o cálculo aritmético usava-se o ábaco, em que as contas, do lado esquerdo, valem cinco vêzes mais do que uma da direita (Fig. 3).

FIG. 2
DIDASCÁLIA — Lição de lira e de poesia.
Da esquerda para a direita: professor e aluno com lira septacorde; no centro, professor com um rôlo de manuscrito onde se lêem hexâmetros de poema épico; pedagogo sentado, de pernas cruzadas, indício de falta de educação. Na parede, da esquerda para a direita: taça, lira, porta-flautas de couro, lira e taça, (a mesma de Duris). (Freemann).

Abria-se a escola ao nascer do sol e fechava-se ao ocaso. O escolar recebia três refeições: leve, pela manhã; substancial, ao meio-dia, e ceia, ao voltar para casa.

FIG. 3
Ábaco grego: lê-se o número 1946

A educação física fazia-se na palestra, para as crianças, e no ginásio, para os adolescentes. O ginásio era um conjunto de edifícios com campos destinados a jogos e recreações desportivas; instalação dispendiosa, da qual só havia três em Atenas, no quarto século. A palestra, ao contrário, não passava de parque infantil, revestido de areia, e subtraído à curiosidade de estranhos. Em qualquer dêsses estabelecimentos havia um flautista ou citarista.

Os jovens eram *efebos* aos vinte anos, e tinham o nome inscrito no *demos*, registro civil, e prestavam juramento, donde lhe derivavam os deveres e responsabilidades de cidadão ateniense.

FIG. 4

Palestra. Da esquerda para a direita: lançador de disco (bronze) pedótriba, dois alunos que se preparam para aluta; varas de saltar; no centro — lançador de disco e saltador (Kulix de Eufrônios, Munique). (Freemann).

Exercitavam-se no *pentatlo*, conjunto de cinco desportos, com os quais se obtinha o desenvolvimento harmônico do corpo (Fig. 4). Constava ele do lançamento de dardo e de disco, para a musculatura do tronco e membro superior; corrida e salto, para a do membro inferior, e luta corporal, para a sinergia dos movimentos. Esta, mais tarde, se transformou no *pancrácio*, misto de boxe, com as mãos espalmadas. (Fig. 5).

O *pedótriba* ensinava os exercícios físicos e trazia como símbolo uma vara enforquilhada. Não se confundirá com o *pedagogo*, que acompanhava o escolar nos estudos, em casa ou na escola, onde muitas vêzes assistia às aulas. A escolha dêle recaía no escravo que, pela idade ou outra razão qualquer, desse menor rendimento (Fig. 6). Por fim, é para citar-se o *sofronista*, diretor ou conselheiro dos efebos.

O ensino era aristocrático, não atingindo senão um quinto da população, a saber, 40.000 para Atenas e a Ática, que, no ano 430 antes de Cristo, contavam cêrca de 200.000, segundo dados de Gulick, referidos por Cubberley.

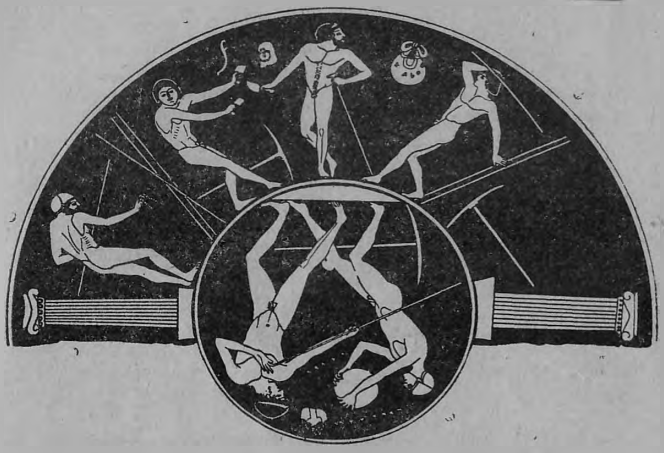


FIG. 5

Palestra. Dois pedótribas, um dos quais com um compasso para medir distâncias; varas de saltar; aluno que se prepara para o salto; lançador de dardo; no centro, as mesmas figuras da ilustração anterior. (Freemann).

Para resumir-se o espírito da educação na Hélade, dir-se-á, com Davidson T., que os gregos procuravam fundir a contemplação do belo na arte e na literatura com o conhecimento da verdade pela ciência e pela filosofia. Foram os primeiros que, de modo inexcedível, exprimiram o conceito de verdade geral. Deram impulso incomparável ao desenvolvimento estético da personalidade. Entendiam que a arte é a materialização da verdade universal, a fim de torná-la acessível a todos. Proclamaram a preeminência do direito de todos sôbre o de alguns; o da pesquisa do conhecimento pelo conhecimento; substituíram o ensino da religião pelo da filosofia e exprimiram o valor da personalidade em função dos serviços às instituições sociais.

A Universidade de Atenas. É representada pelas escolas filosóficas que derivam do ensinamento de Sócrates, e que são a Academia de Platão, o Liceu de Aristóteles, o Pórtico de Zenão (386-306 A. C.), e pelas escolas retóricas do quarto e terceiro século, A. C., filiadas à orientação de Sócrates e oriundas dos sofistas.

Já em 200 da nossa era, muito antes de Justiniano a ter extinguido em 529, a Universidade de Atenas havia perdido o fulgor ante a de Alexandria. Aqui concentrava-se a cultura greco-oriental; aqui floresciam as ciências, com os vultos de Galeno, em medicina; Arquimédes, em física; Euclides, em geometria; Apolônio, no estudo das seções cónicas; Eratóstenes, na geografia; Herão e Filo, na dinância; Hiparco, na astronomia; aqui despontava a filosofia de Plotino, o maior representante do neoplatonismo, que se irradiou pelo mundo antigo e moderno.

A dinastia dos *Ptolemeus* celebrizou-se pelo incentivo que deu à educação, fundando o *Museu*, inicialmente destinado a investigações científicas, e a *Biblioteca*, que ao tempo de Júlio Cesar (47 A. C.) contava setecentos mil volumes.*

Com a vitória dos sarracenos, em 640, extinguiu-se o brilho espiritual de Alexandria.

LEITURAS

1. *Aristóteles*: Ética de Nicômaco (livros I, X); id.: Política (Livros VII e VIII); 2. *Cubberley, E. P.*: The History of Education, H. Mifflin. 1920; 3. *Davidson, T.*: The Education of the Greek People and its Influence on Civilization, 1895; 4. *Enriques, F.* et *Santillana, G.*: Compendio di Storia del Pensièro Scientifico, 1937; 5. *Freemann, R. J.*: Schools of Hellas, Macmillan, 1907; 6. *Gomperz, Th.*: Les Penseurs de la Grèce, ed. fr. vs. II e III. Alcan. 1908-1910; 7. *Jaeger, Werner*:

* Por volume entende-se não só o volume propriamente dito como também todo canto de poesia ou capítulo de obra literária ou científica.

Paideia, vol. II. Oxford Un. Pr., N. Y. 1943; 8. *Nery, Castro Pe. J.*: Evolução do Pensamento Antigo, 2.ª ed. Livr. Globo. 1944; 9. *Platão*: *Diálogos*: Apologia de Sócrates e Crito; 10. id.: República (livros III e VII tr. fr. Saisset, X.º vol., ou portuguêsa de *Pinheiro, Albertino*. Cultura Bras. S. Paulo; 11. *Plutarco:* Vida de Licurgo; 12. id.: Sur l'Education des Enfants, Hachette, 1876; 13. *Weber. A.*: Histoire de la Philosophie, Fischbacher, 1914; 14. *Xenofonte*: Les Entretiens Mémorables de Socrate, 2 vs. V. Lecou. París, 1850, ou Memorabilia, tr. L. Rangel de Andrade. Cia. Brasil Ed., Rio, 1939; 15. *Zeller, Ed.*: Les Socratiques, em "La Philosophie des Grecs, tr. fr. Boutroux.

Capítulo II

A EDUCAÇÃO EM ROMA

É funda a diferença entre o espírito educacional dos gregos e o dos romanos. Para o heleno, a conquista do ideal é a razão suprema da vida humana. A meditação e a contemplação constituem os instrumentos que dão o conhecimento da verdade e do belo. A educação é obra progressiva, que enriquece o indivíduo de contínuo. O romano objetiva o homem que triunfa no mundo em que vive; é extroverso e o seu ideal é perpetuar a tradição, — *mos maiorum* — merecendo censura quem rompe com a praxe.

Deu a Grécia padrões de beleza filosófica, artística e literária; Roma ensinou a organizar politicamente os povos e nações, e a cultuar acendradamente o direito. Julgavam-se os valores em relação às instituições públicas. O principal problema social era ajustar os meios aos fins coletivos, e subordinar os interêsses individuais aos do Estado.

O cidadão romano plasmava-se dentro da autoridade paterna e do desvêlo materno (*in gremio matris educabatur*). A educação se fazia no lar, pelo menos até o ano de 600 A. C., no período a que se poderia chamar nacional. Assim, Catão ensinava aos filhos as primeiras letras, as leis, e exercícios físicos, incumbindo ao *literatus* alfabetizar os escravos. A mãe zelava pela educação das filhas, ensinando prendas domésticas, e a fabricar o tecido com que se vestiam. O imperador Augusto aprazia-se em vestir a toga tecida pelas mulheres de sua família.

As escolas em Roma obedeciam a quatro tipos: elementar, secundário, retórico e universitário.

a) O ensino elementar era ministrado pelo *litterator* nas escolas (*ludus, i*) assim chamadas, afirma o gramático *Festus*,[4] para animar as crianças de sete a doze anos onde aprendiam a ler, escrever e contar (Fig. 6).

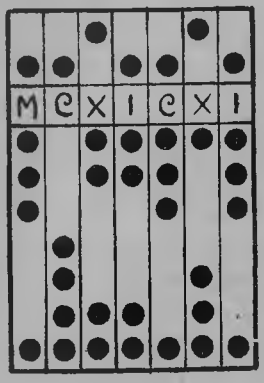


FIG. 6
Abaco romano
Só se contam as bolinhas superiores e inferiores deslocadas para a linha de algarismos, valendo cinco as de cima dessa linha; lê-se o número 8.527.818

Tais escolas diziam-se *triviais*, por se localizarem em pontos acessíveis — ruas e praças públicas, nos trívios (*tri viis*) ou encruzilhadas. Não se confunda com o *trívio*, ensino elementar, seguido do *quadrívio*, ensino adiantado.

Deve-se aos romanos o alfabeto latino, que recolheram das colônias gregas da Itália Meridional (Fig. 7).

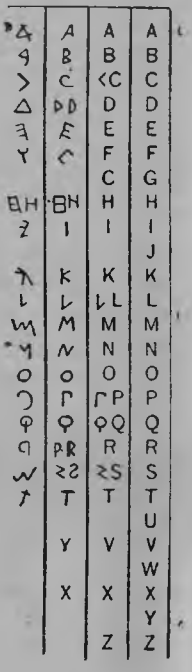


FIG. 7
Alfabeto latino
As colunas indicam, da esquerda para a direita, a primeira, o alfabeto fenício; a segunda, o grego antigo; a terceira, o romano antigo, e a quarta, o romano moderno ou latino.

b) No ensino secundário, os alunos, de doze a desesseis anos, aprendiam, com o *gramaticus* ou *literatus*, a gramática e a literatura latina e grega.

c) As escolas de retórica, dirigidas pelos retores, destinavam-se a jovens de desesseis a desenove anos. Nessa idade substituía-se a toga pretexta, franjada de côr, pela viril, toda branca. O ensino constava de gramática, retórica, dialética e direito.

d) O ensino de caráter universitário obedecia ao modêlo grego, e era dado pelo *professor*. Os estudantes, dos dezoito aos dezenove anos, e dos vinte e um aos vinte e cinco, terminavam a sua educação com um dos seguintes cursos: direito, medicina, arquitetura, matemática, gramática ou retórica. A *lectio* dos alunos não se confundirá com a *prelectio* do professor. A esta se segue a *enarratio* ou explanação do texto, e a *emendatio* ou correção do texto.

Designavam-se do modo seguinte os professores dos vários graus de ensino: a) o *ludimagister* ou *litterator* era o mestre-escola, de primeiras letras; Suetônio refere que, nas listas de escravos à venda, se anotava essa qualidade, por saberem ler e escrever; b) o *gramaticus* ou *litteratus*, que se dedicava à literatura, era quase sempre escravo grego e possuia conhecimento enciclopédico; c) o *rhetor* incumbia-se da retórica; d) o *philologus*, da evolução da língua; e) o *philosophus*, da ordem universal.

As crianças liam as *Leis das Doze Tábuas* (450 A. C.), que muitas sabiam de cor. É conhecido o juízo que delas fazia Cícero: "excede tôdas as obras de filósofos, quer em autoridade, quer em utilidade"; de fato, espelham as virtudes cívicas do povo romano, isto é, a prudência, a constância e a gravidade.

Os pais interessavam-se pela educação dos filhos. *Horácio* * cita o seu, que não poupara sacrifícios para lhe dar requintada educação. Catão, de quem já se fêz menção, educava filhos e netos.

O fim principal do ensino romano era a formação do orador, síntese da educação completa.

A oratória era o meio, por excelência, de persuadir a coletividade, e de conquistar prestígio público e eleitoral. Quem

* Sátira, livro I, sat. 6, 65-92.

quer que disputasse cargo de saliência, máxime na carreira política e administrativa, devia possuir a qualidade de orador, que só alcançava após longo e penoso tirocínio. Frequentavam-se as célebres escolas gregas de Atenas e de Rodes; nesta estudaram Cícero, César e Caio Cássio; naquela, Bruto (Mário J.), Horácio e também Cícero.

A eloqüência era não só o remate educativo como também a condição de êxito na ação: *agere causam* — instrumento de ação; *rerum pulcherrima, rerum regina oratio* (Quintiliano).

Como na Grécia, a oratória compreendia três gêneros: *demonstrativo, deliberativo* e *judiciário*. O discurso compreendia cinco fases de elaboração: a) *inventio*, invenção, ou ideação da matéria; b) *dispositio*, ou ordenação do assunto; c) *elocutio*, redação, ou expressão do pensamento em vernáculo; d) *memoria*, recordação de argumentos, da ordem dêles e da linguagem usada; e) *pronuntiatio*, exposição ou enunciação, que inclui não só a inflexão da voz como os gestos do orador.

Sêneca, o retor, descreve em suas *Controvérsias* e *Suasórias*, a influência das escolas de declamação. Nelas as antigas teses foram substituídas pelas causas, que mais se aproximavam dos problemas de litígio forense; depois, foi de regra a denominação de suasória e controvérsia.

Entre outros deveres do professor de retórica, cumpria-lhe desenvolver a arte dos *colores*, isto é, o modo de encarar a questão, de dar relêvo às personagens e encaminhar os debates. Era, em suma, a interpretação da tese, socorrendo-se quer da psicologia coletiva, quer das figuras de retórica. Como exercícios, os alunos adestravam-se nas suasórias onde estudavam os prós e contras das resoluções a serem tomadas.

Curioso é recordar que a primeira escola de retórica ou declamação foi fundada por Plotius Gallius, na ditadura de

Sila, setenta anos depois do decreto do Senado que bania de Roma filósofos e retores.

Era extraordinário o entusiasmo pela eloqüência. Basta referir que Pompeu, ao ter ciência dos preparativos de César para combatê-lo, exercitava-se na retórica, como se a batalha houvera de se travar no Senado.

A mais antiga obra educacional dos romanos é de Catão: "de Liberis Educandis", que se perdeu. Dela se conservam duas sentenças: a definição de orador — *vir bonus dicendi peritus* — o homem de bem hábil no falar, e o preceito — *rem tene verba sequentur* — sabido o assunto, as palavras acodem naturalmente.

* * *

Não existiam pròpriamente em Roma teóricos da educação. O espírito prático dos romanos não os comportava. A eficiência da doutrina media-se pelo êxito da aplicação; todavia citam-se três nomes: Cícero, Sêneca e Quintiliano.

Cícero (107-43)

CÍCERO,* MARCO TÚLIO. Deve ser mencionado não porque tenha sido o maior orador da latinidade, nem tampouco pela sua prosa incomparável, mas por ter deixado, nos *Tratados Rtóricos*, exaustivo estudo da técnica oratória. Excluidas a *"Retorica ad Herennium"* e a *de Inventione"*, que ele subestimava por serem obra de mocidade, o seu corpo de doutrina se condensa em *"de Oratore"*, em *"Brutus"* e

* Deriva-lhe o nome do fato de ter, no nariz, uma verruga com aspeto de grão de bico, *cicer, éris*.

no *Orator*", ambos redigidos no ano de 46 A. C. O tratado mais interessante é o *de Oratore* em que considerava a cultura geral como necessária à prática de qualquer arte ou ciência.

A seu ver, o orador requer perfeita educação, sendo o estilo o coroamento dos estudos científicos, literários e filosóficos.

Os requisitos do orador são o amplo conhecimento das coisas, a posse de grande vocabulário e a expressão precisa e elegante; o domínio da psicologia humana e dos recursos para provocar a emoção do auditório: urbanidade de trato, boa dição e boa memória.*

SÊNECA, LÚCIO ANEO. Filho de Sêneca, o retor, foi quem teve, em Roma, mais vasta compreensão filosófica da educação.

Cícero e Quintiliano expuseram o problema do ponto de vista da eloqüência. Sêneca encara-lhe o aspeto físico, intelectual e ético.

Não escreveu especialmente sôbre educação, contudo, nas Epístolas a Lucílio Júnior e nos Tratados Filosóficos (Clemência, Ira, Vida Feliz, Providência, etc.), expõe o seu pensamento acêrca do assunto.

Nas *Epístolas*, em número de cento e vinte e quatro, dá preceitos de formação intelectual e moral, que constituem mensagem universal sobre a conduta do homem. Tinha Lucílio como discípulo, orientando-o e exultando com os seus progressos e triunfos. Não há carta, pode-se dizer, que não conclua com uma sentença moral. Foi perfeito diretor de consciência.

---

* *Verum enim oratori, quae sunt in hominum vita, quandoquidem in ea versatur orator, atque ea est ei subjecta materies, omnia quaesita, audita, lecta, disputata, tractata, agitata esse debent* = o verdadeiro orador deve conhecer todos os objetos da vida humana, pois nenhum deles lhe é estranho ou deixa de fazer parte do seu domínio; é preciso que a todos tenha discutido, estudado, meditado e aprofundado. (*De Oratore*. L. 3. § XIV, linhas 34-54.)

Preceptor de Nero durante catorze anos, pôde avaliar quanto é indeclinável a tara hereditária, e inútil a educação em tais casos. Reconhecia que só lhe havia reprimido por muito pouco tempo os instintos celerados. "Não há sabedoria que arranque o pendor originário do homem físico e moral". (Epist. 11).

Sêneca, o moço (4-65) Busto de Herculano (Museu de Nápoles)

No tocante à educação física, preconiza a justa medida. Nada de excessos. Siga-se a natureza — *sequi naturam* — fórmula do estoicismo.

Quanto à intelectual, censura os retóricos, que não sabem transmitir a sensação de arte. Exemplifica com o verso peregrino de sensibilidade e filosofia: *Sed fugit interea fugit irreparabile tempus.** O comentário do retor, porém, limita-se a mostrar o uso que Vergílio fêz do verbo *fŭgere,* sempre que se refere a tempo (Epist. 108). A poesia, no entanto, é grande auxiliar do ensino, porquanto a verdade do verso imprime-se na memória.

Cabe ao mestre ensinar a adquirir originalidade no pensamento e na expressão. Não a originalidade no sentido de algo que ninguém antes houvesse pensado ou exprimido, mas no cunho pessoal a imprimir ao que se pensa e exprime. A idéia dos autores deve ser transfundida do mesmo modo como o organismo transforma o alimento e elabora o sangue (Epístola 88).

Ao preceito alie-se o exemplo. É a apologia do ensino prático, do aprender fazendo: "*longum iter est per precepta,*

* Geórgicas, livro III, verso 284.

breve et efficax per exempla" (longo o caminho do preceito; breve e eficaz o do exemplo).

Mostra-se favorável à educação moral. A norma, todavia, deve ser exata e positiva, porquanto onde não há precisão não existe sabedoria, pois esta é que dá o limite das coisas. Eleja-se um tipo superior como modêlo de imitação.

Atribui muitas falhas do ensino ao desconhecimento da psicologia infantil. O que se recusa às lágrimas e aos modos desabridos, conceda-se depois que a criança tenha voltado à serenidade. Quase sempre ela erra porque desconhece o bom caminho; cumpre, portanto, guiá-la, e não repelí-la. A impaciência do professor desalenta, quando este devera fortalecer a vontade tíbia ou latente. O arrebatamento do mestre é tão absurdo como a do médico que se agastasse com o doente.

Aprendam a arrostar os agravos da fortuna, e, portanto, a observar as regras da vida real; *non scholæ, sed vitæ*. O destino põe à prova a solidez com que o homem resiste à procela: "*Vivere, Lucilius, militare est*" (Epist. 9). *Non est ad astra mollis e terris via* — nenhum caminho de flores leva à gloria, declara, no Hércules Furioso. Nutria simpatia e tolerância pelos malogrados da vida, submersos nas trevas da ignorância e da imprevidência.

Muita gente, diz Sêneca, abstém-se de constância no benfazer ante a injustiça e ingratidão dos homens. Se não existissem uma e outra, observa o filósofo, onde o mérito da boa obra, que independe do modo como é acolhida? Dizia Vieira: "se não houvesse ingratidão, como haveria finezas?". Rodrigues Lôbo corrobora o conceito, recordando que a ingratidão nada tira ao mérito da boa ação.

Aceita, como Plutarco, a concorrência de três fatôres na obra educacional: o semeador, a semente e a terra. Rejubilemo-nos no aprender, porque, assim, podemos comunicar o conhecimento. Nada mais grato do que ver alguém compartilhar a parcela da verdade e do belo que nos foi dado alcançar.

MARCO FÁBIO QUINTILIANO (42-120). É o autor das *Instituições Oratórias*, obra que gozou de prestígio multisecular. Revela grande experiência pedagógica. No ano 75 de nossa era, fundou em Roma uma escola de retórica que adquiriu extraordinária fama; frequentaram-na Tácito e Plínio o moço.

Foi subvencionada por Vespasiano. Os estipêndios deveriam ser elevados, pois aos gramáticos, que ensinavam latim e grego, fixara-se o vencimento anual de cem mil sestércios, equivalentes a cem mil cruzeiros.

Nas *Instituições Oratórias* o autor estuda o problema da educação, em geral, e o ensino de literatura e retórica, em particular. Consta a obra de doze livros, sendo mais interessantes, para o nosso escopo, o primeiro e o décimo.

No primeiro, dá o conceito de orador, põe em relêvo a importância da educação. Aquilo que todos devem saber, aprenda-se cedo. Reprova as aulas particulares por prejudicarem o desenvolvimento de predicados que o aluno só pode adquirir no convívio escolar. Quantos recalques e complexos gerados pela interiorização excessiva, e que só se corrigem pela objetividade da vida coletiva! Censura os castigos físicos, forma de covardia, já que a vítima não se pode defender.

No décimo livro estende-se em considerações acerca da técnica literária, advertindo que nunca se deve assumir tarefa acima das fôrças intelectuais. Faz a apologia da arte — obra de criação, superior à da natureza, que já está criada. Aprimore-se cada qual na arte de escrever, a fim de não consumir o tempo em repetir o trabalho; por conseguinte, interrompa-se a tarefa sòmente em condições de prosseguí-la, sem necessidade de refazê-la. Polir não é desgastar. Os que vivem a retocar, diz êle, lembram o cirurgião que talha carne sã, donde resulta um tecido de cicatrizes.

Animava os discípulos a que não esmorecessem à vista dos supremos modelos de Cícero e Demóstenes: a mesma coisa pode ser dita com precisão e elegância mais de uma vez.

Deve-se desenvolver o método do labor intelectual. Nada mais penoso do que o recomeçar perpétuo, devendo a dificuldade e o esfôrço diminuir com o estudo e a experiência. E não nos esqueçamos, adverte Quintiliano, de que nada mais honroso do que ensinar aquilo que melhor se sabe.

LEITURAS

1. *Cícero*: Do Orador, particularmente livro I; 2. *Quintiliano*: Das Instituições Oratórias, especialmente livros I, II e X; 3. *Leoni G. D.*: Sêneca. Sonora. S. Paulo, 1944; *id.*: Cícero, o homem e o pensador, 1943, S. Paulo; 4. *Sêneca, L. A.*: Epístolas a Lucílio; 5. *Wilkins, A. S.*: Roman Education, Cambridge Un. Press 1914.

Capítulo III

A EDUCAÇÃO NA IDADE MÉDIA

Tratando-se de período de cêrca de dez séculos, cuja significação histórica ainda não se apreendeu suficientemente, seria vão pretender condensar o movimento educacional da Idade Média no espaço de um capítulo.

Sente-se melhor a antiguidade clássica, porque os gregos e latinos visavam a felicidade do homem sôbre a Terra. No medievismo, pelo contrário, o espírito aspirava à bem-aventurança eterna; furtava-se às injunções da matéria e da realidade ambiente. Tudo era estruturado dentro do sentimento religioso de uma outra vida. O ideal consistia na absoluta perfeição, conquistada pelo ascetismo, que aproximava o homem da divindade.

Tal foi a doutrina dominante na Europa medieval, desde as escolas de catecúmenos até as primeiras universidades do século XII e XIII.

* * *

O medievo encerra-se com o Renascimento, em que os espíritos se voltam para a contemplação do mundo, e, na procura da verdade, o método dedutivo é substituído, progressivamente, pelo indutivo.

Pode-se considerar os quatro últimos séculos da civilização romana, que correspondem ao período do cristianismo primitivo, como início da Idade Média. De Alexandria e Cartago partiam predicações de fraternidade humana, e de renúncia ao entesouramento de bens materiais.

A patrística sempre enalteceu a cultura humana. "Rico, diz S. Clemente de Alexandria, não é quem possui bens, senão

quem os dá; cobiça é reduto de pecado." Santo Ambrósio, mestre de Santo Agostinho, repetia: "O necessário é obra de Deus; o supérfluo, da ambição! Quem acumula bens supérfluos retém o que lhe não pertence." Formulou, melhor do que outro qualquer doutor da Igreja, a teoria do direito natural, proclamando todos os homens livres e iguais. O Código Justinianeu (529-534), em as *Institutas*, a êle se refere, pondo a sua doutrina em antagonismo com o direito das gentes, que justificava a guerra e o cativeiro (Fig. 8).

FIG. 8
Os quatro grandes doutores da Igreja Latina, da esquerda para a direita: Sto. Ambrósio, S. Jerônimo, Leão o Grande e Sto. Agostinho (quadro de Rubens).

O neoplatonismo de Plotino muito concorreu para exaltar a pureza da cristandade primitiva. Ensinava, como Platão, que a idéia é a única realidade verdadeira. Só ela subsiste na destruição da matéria. A abstração é a essência, a parte indestrutível e imortal do universo. Dos dois elementos que o constituem — idéia e matéria, se esta é perecível e aquela eterna, segue-se que só a idéia tem realidade absoluta.

A vida nos claustros foi um protesto contra a crescente temporalidade de sentimentos que levara a esquecer depressa o exemplo dos primeiros cristãos.

Dentro dêsse espírito, fundaram-se as escolas de *catecúmenos*, sendo as mais afamadas as de Alexandria, Antióquia e Cesaréia. Tinham por fim preparar os filhos dos infiéis e os convertidos, para o batismo. Podem ser tidas como as primeiras escolas públicas, pois nelas se admitiam todos quantos quisessem conhecer os rudimentos da religião. No ensino, exclusivamente oral, dava-se relêvo ao canto de salmos e à doutrina cristã, aprendida sob a forma de catecismo.

Algumas escolas de catecúmenos eram ditas *catequéticas*. Representavam padrão mais elevado, pois preparavam missionários, instruindo principalmente em teologia. Na de Alexandria, por exemplo, luziram S. Clemente e Orígenes, sendo êste considerado o espírito mais culto do século.

Os padres e doutores da Igreja conferiam grande valor à obra educativa. *S. João Crisóstomo* asseverava que o "pedagogo está acima do escultor e do pintor, porque êstes trabalham o mármore e a tela, aquêle, a alma do homem."

As escolas catequéticas passaram a ser *episcopais* ou *catedralícias*, funcionando na sede dos bispados. Tinham o duplo fim de preparar o clero para as necessidades da diocese, e de instruir os fiéis. Ficavam diretamente subordinadas à jurisdição episcopal. No Ocidente, eram de preferência chamadas escolas *catedrais*, por se acharem estabelecidas na igreja principal.

Escolas monásticas ou **conventuais.** — Excluídas as escolas-catedrais, não havia, na Idade Média, outra educação secundária a não ser a monástica. O ideal da vida conventual era tríplice: disciplina, castidade e pobreza; nela se glorificava a virtude da obediência e submissão.

À proporção que crescia o número de habitantes, foram-se instalando as escolas paroquiais, dirigidas pelo vigário, como ainda hoje existem entre nós.

A ordem criada, em 529, por S. Bento, é, provàvelmente, a que mais serviços prestou à cultura humana durante o medievo. Denominou-se idade beneditina ao período que vai do renascimento carlovíngio ao esplendor da Universidade de Paris, em 1170.

A regra dessa ordem constitui admirável exemplo de vida comunitária. É a primeira vez que se tornou obrigatório o trabalho manual na educação. Os estudos abrangiam sete horas diárias. Graças ao zêlo dêsses monges, preservaram-se numerosos manuscritos de clássicos da língua latina. Desenvolveram-se a literatura e a historiografia, estabelecendo-se modelos de anais, biografias e crônicas.

Não descuraram da educação da mulher, mantendo escolas para meninas, que aprendiam a ler, escrever e cantar, religião e trabalhos manuais.

As bibliotecas conventuais possuiam preciosos manuscritos e cópias. A de Novalese, na Itália, por exemplo, no décimo século, contava seis mil e quinhentos volumes. As cópias faziam-se no *scriptorium*, aposento junto à biblioteca. Em certos conventos havia seis e até sete dêles. Em geral, porém, existia um só, amplo, onde o monge ditava a oito ou dez copistas. Os exemplares eram em seguida encadernados e enviados a outros conventos para troca ou donativo.

Nas escolas monásticas havia dois grupos de alunos: os externos — *scholæ exteriores*, e os internos — *scholæ interiores*, chamados *oblati* por se haverem votado desde tenra idade ao serviço de Deus.

Denominavam-se *tabulati* os meninos que haviam estudado a tabuada, isto é, o primeiro livro. Depois que sabiam ler, escrever e contar, e a artinha de música, passavam ao curso secundário, constituído pelas Sete Artes Liberais, assim chamadas em oposição às Belas Artes. Eram as seguintes: *Ars Gramatica*, que abrangia o estudo da língua e literatura; adotava-se a gramática de Élio Donato, romano do quarto século, e, em seguida, a de Prisciano, do quinto século; *Ars Dialética* ou *Lógica*; *Ars Rhetorica*, que compreendia a Retórica e a História; *Ars Geometria*, com os Elementos de

Euclides e a Geografia; *Ars Arithmetica*; *Ars Astronomica* na qual se estudava Física, e *Ars Harmonia*. As três pri-

FIG. 9

Representação alegórica dos graus de educação medieval, extraída de *Margarita Philosophica*, de Gregório de Reisch, Basiléia (1508). Depois que aprende a ler e escrever e rudimentos de música e de cálculo, o jovem dirige-se ao Templo do Saber, cuja porta, onde se lê a palavra *congruitas*, que significa gramática — arte de falar com congruência ou propriedade — lhe será aberta pela Sabedoria. No primeiro andar e no segundo, estudam-se a gramática de Donato e a de Prisciano; no primeiro balcão do terceiro andar, à esquerda, a *lógica* de Aristóteles, seguida da *retórica* e da *poética* de Cícero, assim terminando o *trivium*. A *aritmética* de Boécio, também aparece no terceiro andar. No quarto, completam-se os estudos do *quadrivium*, isto é, a *Música* de Pitágoras, a *Geometria* de Euclides, e a *Astronomia* de Ptolemeu. O estudante passa depois à filosofia — *física, moral* de Sêneca, e, por fim, à *teologia* ou *metafísica* de *Pedro Lombardo*, coroamento do sistema medieval de educação. (Cubberley).

meiras formavam o *trivium*; as quatro últimas, o *quadrivium* (Fig. 9).

Os pedagogos de maior realce, antes da época carolíngia, são: Boécio (481-524), autor da *Consolação da Filosofia,* que redigiu tratados sôbre música, geometria e aritmética, e traduziu as "Categorias" e o *De Interpretatione* de Aristóteles; Cassiodoro (480-585), com funções de ministro de quatro imperadores bárbaros, que, além de fomentar a difusão do ensino, compôs as "Instituições Literárias, Divinas e Humanas", nas quais distribuiu as artes liberais em dois grupos — artes e ciências, correspondentes ao trívio e ao quadrívio; Santo Isidoro, bispo de Sevilha (570-636), autor das *Origines Sive Etymologiarum libri,* enciclopédia em vinte volumes.

Renascimento carlovíngio (771-814). Carlos Magno foi o primeiro monarca que organizou o ensino e a educação dos seus povos dentro de um plano geral.

Teve como ministro de educação a Flaco Alcuino (735-804), beneditino inglês, da catedral de York, que muitíssimo trabalhou pela unificação política de germanos e latinos. Desembarcou no continente em 782, e fundou a escola *palatina,* destinada a filhos de nobres, e que o próprio imperador freqüentava.

Em 787 foi decretada a primeira *Capitular,* na qual se obrigavam clérigos e monges ao estudo das letras. Tornou-se, em 789, compulsório a todos os mosteiros o dever de abrirem escola para o ensino de leitura, escrita, notação musical, canto, aritmética e gramática. Os inspetores do império — *missi dominici,* visitavam os mosteiros, fiscalizando o cumprimento das leis.

O sucessor de Carlos Magno não soube, porém, conservar a orientação grandiosa, limitando-se o ensino monástico aos *oblati.*

Alcuino é a figura dominante da educação na primeira metade da Idade Média. Só admitia o ensino com fim religioso, dando relevância ao estudo das Escrituras Sagradas. O seu mérito, assinala Monroe, está em haver demonstrado que o aperfeiçoamento intelectual é tão necessário ao bem-estar

social quanto o religioso e moral. As Sete Artes Liberais eram, na sua opinião, as sete colunas da sabedoria.

O mais notável discípulo de Alcuino foi Rábano Mauro (786-856), de Mogúncia; considerava ele a dialética ou lógica como a ciência das ciências, pois permitia aprender e ensinar.

João Escoto Erígeno (810-875), irlandês, o primeiro grande filósofo da Idade Média, reinicia a luta entre o *realismo* e o *nominalismo*,* que prendeu a atenção dos metafísicos por mais de um século. Introduziu o estudo do grego nas escolas.

Surgem depois os maiores vultos da escolástica**: Pedro Abelardo, Pedro Lombardo, e Santo Tomás de Aquino.

Pedro Abelardo (1079-1142) só conhecia a obra de Aristóteles através da tradução de Boécio; excelente dialético, aplicava a lógica na interpretação das doutrinas fundamentais da Igreja. Eclético, procurava conciliar os dogmas do catolicismo com as afirmações da ciência. Assegurava: *duvidar não é pecado*. Em tôrno dêsse grande vulto congregavam-se perto de trinta mil estudantes, dos quais cinco mil freqüentavam a cadeira que lecionava.

Pedro Lombardo, discípulo de Abelardo, foi bispo. Tentou também uma explicação científica dos dogmas. Escreveu o "*Livro de Sentenças*", compêndio oficial de teologia das Universidades de Paris e de Oxford.

SANTO TOMÁS DE AQUINO (1225-1274), filósofo máximo da Idade Média, nasceu nas proximidades de Aquino, Roccasecca, no reino de Nápoles. Foi cognominado *Doutor Angélico* pelo vigor do pensamento e pureza moral.

---

* *Realismo* — doutrina platônica segundo a qual as idéias são mais reais que os sêres individuais e sensíveis, que dêles são reflexo e imagem. *Nominalismo* — doutrina segundo a qual não existem idéias gerais, no sentido de conceito como fenômeno mental em determinado espírito, senão sinais gerais. (*Lalande*, Vocabulaire Philosophique).

** De *scholasticus*, para significar o método de raciocínio dos mestres das escolas-catedrais.

A sua obra é vasta, salientando-se os comentários a Pedro Lombardo, a Boécio e a Aristóteles; a *Summa Contra Gentes* (defesa da Fé Cristã contra os muçulmanos), as *Quæstiones Disputæ*, as *Quodlibetales*, e a obra-prima — *Summa Theológica*, "esplêndida catedral gótica, sôbre alicerces peripatéticos." *

Para o aquinense, a aquisição do conhecimento é como a da saúde corporal: depende da natureza e da medicina. O médico auxilia o fator principal que é a natureza. Assim é com a ciência, que se adquire pelo princípio intelectual, quando se descobre, ou pelo socôrro exterior, quando se aprende. Todos têm intuição intelectual graças à qual conhecem, naturalmente, e à primeira vista, os princípios universais. Aplicada a coisas particulares, das quais se têm lembrança ou se recebe impressão pelos sentidos, adquire-se a noção partindo-se do conhecido para o desconhecido. O mestre apoia-se no que o discípulo sabe, para conduzí-lo ao que ignora, conforme a palavra do filósofo *: "tôda doutrina ou ciência vem de noção anterior". A fim de passar do conhecido para o desconhecido, socorre-se o mestre de dois meios: a) faculta à inteligência do estudante os socorros e instrumentos de que se servirá para assimilar-se a ciência, oferecendo-lhe proposições particulares, fáceis de se entenderem — (exemplos sensíveis, comparações,

Santo Tomás de Aquino
(quadro de Fra Angélico)

* *Correia, Alexandre:* Santo Tomás e Aristóteles. Fac. Fil. *Sedes Sapientiae*. Anuário de 1943.

* *Aristóteles*, Analíticos Posteriores, começo do livro primeiro.

contrastes), e o leva assim a alcançar o que não compreendia; b) robustece-lhe a inteligência, fazendo-o sentir a relação dos princípios com as conclusões, porque o espírito do discípulo, abandonado a si próprio, pode não ter a fôrça suficiente para tirar as conseqüencias dos princípios.

Santo Tomás confere aos doutores a auréola, que é a coroa dos que combatem legìtimamente; se os mártires têm a vitória pelo triunfo sôbre a morte e os suplícios, aquêles conquistaram-na pelas armas espirituais da pregação e do ensino.

Para alcançar o problema pedagógico em tôda a sua extensão é preciso ascender à teoria do conhecimento. Antes de ensinar é mister pensar; porque ensinar é fazer conhecer e fazer pensar, sendo o pensamento ponto de partida e chegada do ensino. Tôda doutrina é sempre noção adquirida, ou diretamente pela experiência própria, ou indiretamente pela de outrem. Só se ensina pensando com energia, traduzindo o pensamento por meio de sinais. Logo, não se pode ensinar sem pensar, e não se pode bem ensinar sem bem pensar. Não é razoável, por conseguinte, separar o problema pedagógico do gnoseológico, participando o método didático do inventivo e do demonstrativo.[5]

Ensinar é criar ciência nova, fecundar o espírito com razões seminais e desenvolver os princípios que se encontram no aluno. Completada a fase educacional, fundem-se o espírito do mestre e o do discípulo em um só, que é ora docente, ora discente.[6]

O intelecto é potência de aprender. O desenvolvimento do pensamento por experiência direta ou através do magistério não é criação senão conquista espiritual e progressiva da realidade.

Do ponto de vista pedagógico interessa especialmente *de Magistro*, que constitui a questão undécima do tratado de *Veritate*.

Compreende quatro artigos. No *Artigo I*, sob o título "Pode o homem ensinar e dizer-se mestre?", responde Santo

Tomás pela negativa, porque só é mestre Deus e Cristo. O homem não pode criar a vida nem a ciência. Há um princípio natural da ciência como também da vida, pôsto em nós pelo Criador; êste é o Mestre principal.

Cabe a quem ensina pôr em ação êsse princípio interior. Deve guiar o discípulo na indagação da verdade, favorecer o desenvolvimento dos germes naturais e alimentar a chama interior. "A ciência preexiste no discente não em potência puramente passiva, mas em potência ativa, embora incompleta."

O mestre exterior remata a ação principal do mestre interior, que é o vigor intelectual. O homem pode aprender por si, por meio de invenção, desenvolvendo a potência intelectiva [6].

Artigo II. "*Pode o homem dizer-se mestre de si próprio?*" Em rigor, não. Aprende-se pela invenção, sem ajuda de mestre, mas não se ensina a si próprio. Autodidata seria, rigorosamente falando, expressão inexata [6].

O mestre já deve possuir o conhecimento que vai transmitir, isto é, deve ter *em ato* a ciência que o discípulo só tem em potência. O homem que possui, embora imperfeita, a ciência dos princípios e de algumas conclusões, é mestre secundário de outrem por guiá-lo às aplicações da luz da razão, às conclusões particulares a que chegou. Só ensina quem sabe [6].

Artigo III. "*Pode o homem ser ensinado pelos anjos?*" Responde afirmativamente, considerado o anjo como criatura intermédia entre Deus e os homens.

Artigo IV. "*É o ensino ato próprio da vida contemplativa ou ativa?*" Ensinar representa ato da vida ativa, por consistir não tanto na contemplação das formas inteligíveis das coisas quanto na ação que as torna inteligíveis aos outros [6].

No ensino, há dupla matéria: uma, aquilo que se ensina; outra, a pessoa a quem se ensina. Em relação à primeira, o ensino participa da vida contemplativa; em relação à segunda, da vida ativa. O ensino pertence tão-sòmente à esta última, porque o fim se alcança na pessoa de quem aprende, que é também matéria da vida ativa [6].

ROGÉRIO BACON é o elo espiritual entre o pensamento filosófico e científico da Grécia e os primórdios do método experimental nos tempos modernos.

Rogério Bacon (1214-1294)

Dos três doutores da escola de Oxford — Salisbury (João), Grossetête, e Rogério Bacon — foi êste o mais conspícuo. Opoz-se ao tomismo, por dispôr este o pensamento em quadros mentais aprioristicamente estabelecidos. A sabedoria, a seu ver, é una e indivisa. Os quatro inimigos da verdade — *veritatis offendicula* — são: a) a autoridade frágil e incompetente — *fragilis et indignae auctoritatis exemplum;* b) a rotina — *consuetudinis diuturnitas;* c) a imperfeição dos sentidos incultos (*vulgi sensus imperiti*; d) a ignorância presumida (*propriæ ignorantiæ occultatio cum ostentatione sapientiæ apparentis*).

Cultivava em particular a matemática e a física. Foi o precursor do método indutivo, atribuindo-lhe valor essencial na investigação científica, em oposição ao método dedutivo, ao qual só cabe a prova.

Em tôda ciência, dizia, deve descobrir-se o melhor método, a saber, estudar cada parte em sua ordem, colocando em primeiro lugar o que deve estar no começo, o fácil antes do difícil, o geral antes do particular, e o simples antes do complexo.

São três os meios de se alcançar o conhecimento: a autoridade, a experiência e o raciocínio. A autoridade não ensina

se não der a razão do que afirma; o raciocínio reconhece o sofisma de demonstração sòmente quando as suas conclusões são confirmadas pela experiência.

Teve como discípulo o legado pontifical em Paris, que mais tarde foi Papa sob o nome de Clemente IV. Conhecendo-lhe o valor intelectual, pediu-lhe os originais dos seus trabalhos. Embora não os tivesse escrito, foi tal o estímulo que adveio do pedido do sumo pontífice, que, em dezoito meses, remetia Rogério Bacon a Roma a sua primeira e mais importante obra — *Opus Majus* (1266), a que se seguiram o *Opus Minus* e o *Opus Tertius*.

O *Opus Majus* consta de sete livros. Nos dois primeiros, discorre sôbre as relações da teologia com a fisiologia. No terceiro, pleiteia o ensino das línguas grega, árabe e hebráica, sem as quais não se podem conhecer as escrituras nem as obras de Aristóteles, que são a base do saber. No quarto, estuda a matemática — *alphabetum philosophiæ*, chave da filosofia, porque só ela dá certeza completa. No quinto, sob o título *Perspectiva* (Óptica) considera a luz e o fenômeno da visão, dando explicação parcial do arco-íris. No sexto, ensina que a química é intermediária entre a física e a biologia. No sétimo, sob a forma de apêndice, redige um tratado de filosofia moral. Insiste no fator ético, para a eficiência do trabalho mental, pois "o espírito conturbado pela inveja, cólera, orgulho ou ambição, é como espelho embaçado, que não reflete imagem alguma".

Cavalaria. — A instituição da cavalaria, culminante no tempo das Cruzadas, perdurou do sétimo século ao décimo quinto, e foi, sem dúvida, um progresso do ponto de vista moral. Despertava os sentimentos de altruísmo e lealdade. Na hierarquia, que ia de pagem, dos sete a catorze anos, a escudeiro, dos catorze a vinte e um anos, e a cavaleiro, depois dessa idade, o candidato era submetido a provas em que revelava dotes de cortesia, bravura e cumprimento do dever.

O ideal cavalheiresco era o da honra. Os pagens aprendiam a montar e a nadar, a arremessar a flecha, a esgrimir, a jogar xadrez e a trovar.

Depois, como escudeiro, acompanhava o cavaleiro na vida de aventuras. E, quando lhe chegava a vez de ser armado cavaleiro, fazia o juramento de lutar em prol da verdade, do direito, da religião e da sua dama.

Compreende-se que a cavalaria houvesse perdurado quase oito séculos, ao se atentar a que era o único recurso da nobreza para cercar-se de servidores fiéis, porquanto as escolas religiosas incutiam o espírito de renúncia às glórias terrenas,

Universidades. — A universidade era, primitivamente, o *studium generale,* por não haver distinção de nacionalidade entre os estudantes. Gozavam do privilégio de ensinar em tôda parte: *jus ubicumque docendi.*

Universidade significava cooperação. A prova está na carta de Inocêncio III, endereçada, em 1205, à Universidade de Paris: *Universis magistris et scholaribus Parisiensibus* (à corporação de mestres e alunos de Paris). Só depois é que passou a ter a significação atual de agrupamento de faculdades ou escolas.

A idéia universitária não nasceu da autoridade secular ou eclesiástica, mas do desenvolvimento e sistematização da prática de todos os que estudavam. A iniciativa partia simultâneamente de professôres e alunos; depois é que vinham decretos e bulas.

Do ponto de vista da fundação, as Universidades classificavam-se em três grupos: a) criadas por bula pontifical, como as de Roma (1303), Cambridge (1289), Heidelberg (1385), etc.; b) por bula e decreto imperial: Paris (1205), Florença (1349), Praga (1348), Viena (1365), etc.; c) por decreto real: Nápoles (1224) e Salamanca (1243).

Por vêzes a fundação era migratória; houvesse divergência funda de opiniões entre os estudantes, e o grupo se desmembrava. Assim foi com a Universidade de Oxford

(1249), que se desligou da de Paris, e com a de Cambridge, que, em 1229, se destacou da de Oxford, e a de Pádua, da de Bolonha, em 1222.

Em 1400 contavam-se, na Europa, trinta e oito universidades, sendo mais afamadas a de Paris para a teologia, as de Salerno e Montpelier para a medicina, e a de Bolonha para o direito.

As universidades compreendiam faculdades de teologia, direito, medicina e artes. Esta última sucedia à escola-catedral das Sete Artes Liberais, onde se ensinavam filosofia, ciências e letras.

O ensino era ministrado sob a forma de *lectio* ou preleção e de *disputatio* ou debate, em dia fixado, quando se reuniam a congregação — *consortium magistrorum*, e os alunos. O catedrático propunha uma ou mais teses, alternadamente defendidas e combatidas. A *dictatio* era ordinária (curso geral) ou extraordinária (curso especial); do mesmo modo a discussão, que se dizia ordinária ou de livre escolha.

A medicina ensinava-se especialmente nas Faculdades de Montpelier e Salerno. Esta, que é de tôdas a mais antiga, pois data do século XI, tornou-se famosa pelo lema: *cito, tuto et jucunde* (rápido, seguro e alegre). A escola de Montpelier, fundada em 1220, era a única que exigia um trimestre de trabalhos práticos, com visita a doentes.

Cultura muçulmana. O islamismo, fundado em 751, em menos de um século estendia-se extraordinàriamente. Dominou quase tôda a Península Ibérica de 711, em que se travou a batalha de Guadalete, a 1492, data da tomada de Granada. O maometismo é democracia militar, que só reconhece como chefe ao califa; abaixo dêle todos são iguais. A arte, a fé, a ação se fundem; o médico é filósofo, e o filosófo, mestre; os mercadores são poetas e êstes muitas vêzes, mercadores. Raças e costumes se unificam sob a Fé. Quem não crê paga tributo.

Cultivavam os sarracenos, com entusiasmo, a filosofia, as ciências e a medicina. Em cada mesquita havia uma escola destinada à leitura e cópia do Alcorão.

Hárune Arraxide, califa abácida, de Bagodá, e Almançor, seu filho e sucessor, fomentavam investigações científicas; aceitavam livros e mapas como tributo; aparavam os estudantes pobres; adquiriam manuscritos e instrumentos raros.

Para a indagação científica, afirmava Al-Biruni, são precisas quatro condições: educação, conhecimento da língua, vida longa e meios para viajar e adquirir livros e instrumentos.

Traduziram a Geografia e a Astronomia de Ptolemeu, reunidas no volume que recebeu o título de *Almagesto;* a República de Platão, as Categorias de Aristóteles, os Elementos de Euclides, as obras de Arquimedes e Apolônio, etc. Omar Khakjam, autor de *Rubaiyat,* foi matemático notável e criador das equações cúbicas.

Nos meados do século XIII, Raimundo, arcebispo de Toledo, ordena a tradução latina de filósofos árabes. Frederico II possuía a tradução dos Comentários de Averroes sôbre Aristóteles. Só depois da conquista de Constantinopla, em 1204, é que se iniciaram as traduções diretamente do texto grego. Justificaram plenamente a afirmação de Rogério Bacon: a filosofia vem dos árabes: *philosophia ab arabico deducta est.*

Redigiram dicionários, enciclopédias e farmacopéias. Davam cunho prático ao ensino. Aprendia-se a geografia com o auxílio de globos, a astronomia nos observatórios, o cômputo do tempo por meio de pêndulos.

Não há dúvida que, do nono século ao décimo primeiro, a Espanha foi o centro da cultura ocidental. Fundaram-se bibliotecas e universidades em Córdova, Toledo, Granada e Sevilha. Nesta última cidade criou-se, em 1196, o primeiro observatório astronômico da Europa.

Foi admirável o progresso da ciência. Em aritmética, introduziram a notação dos hindus; em álgebra, o desen-

volvimento até equações do quarto grau; em trigonometria, a noção do co-seno, da corda, estabelecendo tábuas e fórmulas. Nassir Eddin dá impulso á trigonometria esférica.

A terminologia científica conserva muitos vocábulos arábicos: *azimute, zênite, nadir, zero,* etc.

Explicaram os arabes a gravidade, a capilaridade, o pêso do ar, a densidade dos corpos, a refração luminosa, etc.

No *Geber,* compêndio de alquimia atribuído a Iabir ibne Haiim, mencionam-se o ácido azótico e a água régia. Razi, químico e afamado médico, descobre o ácido sulfúrico e descreve a varíola e o sarampo.

Deram à medicina e cirurgia enorme impulso, assim como à matéria médica. Incentivaram o comércio, a navegação, as explorações geográficas. Tornaram conhecidos o açúcar, o algodão, o bicho da sêda; o emprêgo do compasso, da pólvora e do canhão; fabricavam papel de algodão, e marroquim.

Estimularam muitíssimo a agricultura, introduzindo o sistema de irrigação e aclimando novas e raras espécies vegetais.

Do ponto de vista arquitetônico, o Islam deslumbrou pela suntuosidade de palácios e mesquitas, mercados e balneários públicos, ruas calçadas e iluminadas, e distribuição residencial de água quente e fria.

LEITURAS

1. *Roger Bacon*: The Opus Majus, trad. Burke, R. B., 2 vs. Un. Pennsylvania Pr. 1928. 2. *Cubberley E. P.*: The History of Education. H. Mifflin. 1920. 3. *Dias Eduardo*: Arabes e Muçulmanos. Livr. Clássica Editora. Lisboa 1940, Quarto Livro. 4. *Enriques, F.* e *Santillana, G.*: Compendio di Storia del Pensiero Scientifico. Zanichelli: Bologna, 1937, especialmente cap., XX; 5. *Santo Tomás de Aquino*: O Mestre, tr. van Acker, em Mayer, M. H. etc.; Filosofia da Educação de Santo Tomás, tr. Morais Cardim, M. I. S. Paulo. Livraria Odeon. 1936; 6. *Santo Tomás*: Il Maestro, tr. Muzio, Turim, Soc. Ed. 1930.

CAPÍTULO IV

A EDUCAÇÃO E O RENASCIMENTO HUMANÍSTICO

O poder espiritual da Igreja, observa Teófilo Braga, havia-se materializado em forma de soberania terrena, da qual resultou a reação dos espíritos que levou os crentes á preocupação da reforma, e os que não o eram ao esplendor da Grécia e Roma.

O renascimento abrangeu o campo da literatura, das ciências e das artes. Procurava encadear à mentalidade moderna que se vinha criando ao pensamento helênico; voltava-se, pois, para as fontes greco-romanas da civilização, abandonando a vida contemplativa do medievo.

* * *

Refletiu-se o renascimento, com intensidade variável, em quase todos os países da Europa. Portugal, por exemplo, conta os nomes de André de Rezende e Damião de Góis, que muito fizeram pelo ressurgimento da cultura portuguêsa. Viajaram pela Itália, trazendo o primeiro à pátria o helenista Nicolau Clenardo, e privando o segundo com Erasmo, Lutero e Melanchton.

É a época das descobertas marítimas que tão inconfundível fulgor deram à audácia lusitana. No quinhentismo é que surge Luís de Camões e se publicam obras-primas da literatura portuguêsa. Nessas oito décadas (1502-1580), enquadra-se o período de máxima glória da literatura portuguêsa clássica, com exceção dos seiscentistas — Luís de Sousa, Manuel Bernardes e Antônio Vieira.

* * *

O aspecto literário, e, mais restritamente, humanístico, desenvolve-se, na Renascensa, graças aos esforços de comentadores de clássicos greco-latinos, impressores e organizadores de bibliotecas, ou de espíritos de subida cultura literária, filosófica e filológica, dentre dos quais sobressaem Petrarca, Bocáccio e Erasmo.

Para avaliar-se o fascínio da literatura clássica, basta repetir a frase de Goethe, em suas "Conversações" com Eckermann: "Se houvesse conhecido, como hoje, as obras perfeitas dos helenos, jamais teria escrito uma linha só, empregando diversamente a minha atividade" *.

Com o tempo, o humanismo se foi limitando à apreciação da literatura dos gregos e romanos, restringindo-se quase só ao estudo de Cícero. Os humanistas desinteressavam-se do estudo do mundo que os cercava. Galileu não conseguiu que nenhum dos grandes contemporâneos seus quisesse contemplar o firmamento com a luneta que acabava de inventar. Igualmente descuidavam da educação das crianças, esquecidos de que a infância é o período educativo por excelência.

* * *

O surto humanístico atingiu o seu esplendor, na Itália, com Petrarca e Bocaccio.

FRANCISCO PETRARCA (1304-1374). Em rigor, não deveria ser tido como humanista, designação que importa o conhecimento das línguas e literaturas grega e latina, pois não sabia grego, embora lhe pressentisse a beleza através de traduções.

Era filho de Petrarco, tabelião em Florença, e, por eufonia, modificou a terminação do nome.

Concorreu extraordinàriamente para o ressurgimento da cultura clássica. O seu modêlo em poesia era Vergílio, de

* Eckermann, *Conversations de Goethe*, vol. I, 239, ed. francesa. Paris. Charpentier, 1883.

quem procurava descobrir o segrêdo da sensibilidade, sem lhe imitar servilmente a técnica.

Seus textos favoritos eram os de Cícero e Vergílio, que foram também os mais versados pelos humanistas da época.

De comêço, Petrarca adotou como modêlo de prosa a Cícero, nos *Tratados Filosóficos*, e a Sêneca, nas *Cartas a Lucílio*. Depois, porém, que descobriu, em Verona, no ano de 1345, a coleção de Cartas de *Cícero a Ático* e *a Quinto*, seu irmão (já conhecia as dirigidas a Bruto), passaram estas a lhe merecer a preferência. Deleitava-se com a "eloqüência celestial, absolutamente inimitável" do prosador latino.

Tinha em alto apreço a Tito Lívio, não se resignando com a perda da Segunda Década.

João Bocaccio (1313-1375). Profundíssima a sua influência literária, através do "Decamerone". Aprendeu o grego, por conselho de Petrarca. Levou três anos na tradução de Homero, tendo sido o primeiro humanista que o leu no original. Inaugurou, em 1373, na Universidade de Florença, o primeiro curso oficial sôbre Dante.

* * *

A figura dominante para a doutrina educacional do Renascimento é, sem dúvida, a de Desidério Erasmo.

Realçou ele a beleza da diversidade nos fenômenos e criaturas do mundo. Não deixava que entre a realidade objetiva e a sua percepção se interpusesse a escala de valores convencionais.

Julgava os atos humanos sem juízos preestabelecidos, entendendo que as modalidades no sentir e pensar exprimem as oscilações de uma causa única, que é a alma do homem, imutável, e constantemente movida pelo instinto e pela paixão.

Na disparidade das opiniões está o encanto da vida espiritual; nada empolga mais do que reconhecer a unidade na

variedade das manifestações do mundo real e sensível. É precisa muita cautela para não se deixar captar em quadros mentais rijos, que deformam o julgamento e a proporção das coisas.

Argúi-se Erasmo de tímido e hesitante. Seria antes escrupuloso. Invadia-o invencível enfado pela polêmica e discussão. Sentia que malbaratatava a energia mental em debates que não condizem com a psicologia da conversão doutrinária ou científica. Tinha sòmente o escopo de aprofundar o conhecimento da vida humana. A seu ver, a verdadeira felicidade é tecida de modéstia na existência e da liberdade de espírito. Por isso, alquebrado pela idade, recusou o cardinalato, preferindo morrer, como vivera — simples, mas pleno de dignidade, praticando a vida como a sentia e amava.

Desidério Erasmo (1476-1536)

Escreveu quatro trabalhos sôbre educação: *De Ratione Studii* (método nos estudos), em 1511; *De Pueris Instituendis* (educação das crianças), *Conscribendis Epistolis* (redação epistolar) e *Educação de um Príncipe Cristão.*

No *Ratione Studii* mostra que o pensamento não se separa da forma; ambos constituem aspectos da instrução. Todo conhecimento se reduz ao verbal e ao da verdade; se êste é o mais importante, aquêle tem prioridade temporal, pois a palavra precede o pensamento. Êste só é inteligível por meio de palavras; logo, o conhecimento deficiente da língua há de refletir-se na expressão da idéia. Muitas vêzes, são precisamente as pessoas que mofam dos zelos de linguagem, e que só dão

valor a fatos, os primeiros a se enleiarem em argumentos puramente verbais.

Aprenda-se só o que não é lícito ignorar. No ensino da língua, estudem-se os bons autores; conviva-se com os que falam o vernáculo com correção, mas ponha-se a gramática de lado.

O ensino permite distinguir o que de fato se sabe do que se supunha saber; além disso, aperfeiçoa o conhecimento. Aconselha Erasmo rematar a leitura de todo clássico com a apreciação rápida de suas características e do pensamento central da obra.

Entende, na *Pueris Instituendis*, que a educação infantil deve ser quanto possível precoce; nisso coincide com a opinião hoje dominante.

Se a educação começar no berço e fôr bem orientada, disciplinará a natureza do educando, por mais refratária que seja, pois é êsse o período ideal para a formação do caráter e de bons hábitos.

Aquilo que os pais almejam para os filhos: saúde, bem-estar e renome, melhor lhes asseguram pela virtude e pelo saber, dons da educação.

Que se dirá dos pais que destroem a alma dos filhos, pela indiferença ou passividade inconsciente? Com essas palavras Erasmo não pretende levar o desespêro ao coração dos que não souberam educar os filhos. Sempre é tempo de emendar a mão, e, embora sem a perfeição desejada, a obra ainda será digna do esfôrço leal e continuado. Faça-se o que se puder, quando não foi possível fazer o que se quís.

O ensino moral deve ser individual e persuasivo. Há criaturas antes de quebrar que de torcer; para algumas, só a bondade e o estímulo inteligente levá-las-ão de vencida; conquista-se o terreno aos poucos, gradualmente.

Recomenda, no *Conscribendis Epistolis*, no mínimo quatro leituras do trecho que se pretende decorar. Na primeira, descobre-se o sentido geral; na segunda, a estrutura gramatical; na terceira, os artifícios retóricos, e na quarta a lição moral.

A "*Educação de um Príncipe Cristão*", como indica o título, preocupa-se com a formação futura do governante, que deve empenhar-se, em essência, pela paz e progresso dos povos.

Depois de Erasmo, deve-se salientar o papel de outros humanistas, todos italianos: Vittorino de Feltre, Paulo Vergério, Leonardo B. d'Arezzo, Eneas S. Piccolomini e Batista Guarino de Verona, fundadores da renovação educacional.

VITTORINO DEI RAMBOLINI (1378-1446), de *Feltre*, assim chamado por haver nascido na localidade dêsse nome, perto de Veneza. Fundou em Mântua a primeira escola italiana do Renascimento, que dirigiu durante os últimos vinte e dois anos de sua vida. Seus princípios educativos obedeciam a três critérios: *católico*, mandando aos alunos que ouvissem missa, confessassem uma vez por semana, e observassem os dias de abstinência; *social*, conservando a saúde pelos exercícios físicos e desportos, entendendo que tudo é objeto de aperfeiçoamento, desde a atitude e o gesto até a inflexão da voz; *humanístico*, consoante os preceitos de Quintiliano; ensinava música; aceitava as restrições educativas de Plutarco, e julgava que os autores latinos deviam ser versados por especialistas.

Nada deixou escrito. O seu nome, porém, se perpetuou na escola que criou e no mérito dos seus discípulos.

PAULO VERGÉRIO (1349-1420). É autor da carta *De Ingenuis Moribus* (Hábitos Liberais) dirigida a Ubertino, da família Cascara. Lembra, de começo, o dever dos pais de escolher para os filhos um nome que revele gôsto e distinção.

A seu sentir, é errôneo o descaso das letras, embora reconheça os malefícios da cultura passiva, exclusivamente literária.

Aconselha como método educativo, que se não pretenda ensinar muito de uma só vez. Assim como não se pode digerir o alimento em excesso, igualmente a memória não opera sôbre matéria demasiada. Sobrecarregado, o espírito debilita-se, em vez de adquirir, com o tempo, maior vigor e segurança. Por

conseguinte, restrinja-se o assunto a estudar, e consolide-se o conhecimento pela revisão diária. Outro êrro, na opinião dêle, é passar às pressas de um assunto para outro, o que compromete todo progresso estável.

Evite-se a superficialidade, obedecendo-se a certa ordem no estudo. A leitura desconexa é responsável pela perda de tempo e de esforço, ao passo que, concentrada, conduzirá ao pleno conhecimento da matéria. Foi o primeiro comentador de Quintiliano.

LEONARDO BRUNI D'AREZZO (1369-1444). Endereçou à senhora Baptista Malatesta a epístola de *Studiis et Litteris* (Estudos e Letras), onde exprime o seu pensamento educacional. Discorre sôbre o modo de estudar-se a prosa, considerando-lhe o elemento métrico, de que falaram Aristóteles e Cícero. O orador ou historiador cuidadoso é aquêle que sabe tirar efeitos do ritmo, a fim de despertar as diferentes emoções consentâneas com a matéria de que trata. Ignorar o ritmo é desprezar um dos mais delicados aspectos do estilo. Tal requinte, porém, só se exige dos que aspiram à proficiência no redigir e discursar.

Dentre os historiadores latinos, preferia César, pela limpidez e elegância dos *Comentários*.

A erudição e a graça no escrever conferem fama duradoura; do contrário, pergunta d'Arezzo, onde o mérito de possuir profundos e variados conhecimentos, quando se não vazam em linguagem condigna.[1]

ENEAS SÍLVIO PICCOLOMINI (1458-1464). Foi Papa sob o nome de Pio II. Antes da sua ascenção ao sólio pontifical, escreveu *De Liberorum Educatione* (Educação dos Filhos), carta a Ladislau, rei da Bohêmia e Hungria, na qual afirma que a eloqüência se impõe a todo homem, mormente se exerce função social. É penoso ver alguém calar-se quando deveria falar. Distinga-se, porém, eloqüência de loquacidade. Não se há de rejeitar ao autor *in totum* por ser condenável em um ou

outro aspecto, pois pode ser utilíssimo sob outros. Era essa a doutrina de São Basílio: faça-se como a abelha, para a qual toda flor serve, contanto que dela colha o nectar.

Elegeu três clássicos latinos: Vergílio, pela música e variedade do estilo; Horácio, e Cícero, nos *Deveres*, obra que devia ser de leitura obrigatória nas escolas. É preciso dar a conhecer às crianças, desde logo, os primores das belas letras, pois estão em período de formação, onde tudo depende do modêlo que lhes vai moldar a alma e o caráter.

BATISTA GUARINO, de Verona (1374-1460), redigiu *De Ordine Docendi et Studendi* (Método de Ensino e de Estudo), em carta a Maffeo Gambara, de Bréscia, na qual aponta os autores que devem ser lidos. Prefere Horácio pela delicada expressão, que só foi excedida por Vergílio, na escolha de epítetos.

Aconselha cotejar-se o mesmo assunto em diversos autores. Sobretudo, respeite-se o preceito de ensinar pouco de cada vez, e dentro de rigorosa escolha. Traduziu o *Tratado de Educação das Crianças*, de Plutarco.

LEITURAS

1. *D'Arezzo, L. B.*: Do Estudo e das Letras; *Guarino, Batista*: Do Método de Ensino e Estudo; *Piccolomini, F. S.*: Da Educação dos Filhos; *Vergério, P. P.*: Tratado dos Hábitos Liberais, em *Woodward, W. H.*: Vitorino da Feltre and Others Humanist Educators, Cambridge Un. P., 1887; 2. *Erasmo*: Do Método de Instrução; *id.*: Do Estudo dos Clássicos, em *Woodward, W. H.*: Desiderius Erasmus, Cambridge Un. P., 1904; 3. *Erasmo*: The Instruction of a Christian Prince, Peace Book, Co. 1939; 4. *Mota Filho Cândido*: O atualismo de Erasmo. Rev. Ac. Paul. Letras. ano III. n. 10, 98-122, junho 1940.

CAPÍTULO V

A EDUCAÇÃO E O RENASCIMENTO CIENTÍFICO

O renascimento científico, como foi dito, coordena a ciência moderna com a ciência grega. Retrocede no tempo a fim de ligar o pensamento helênico ao de Bacon e Descartes, de Copérnico e Galileu e de outros fundadores da ciência moderna.

A ciência romana era minguada. Conta, entre os seus raros cultores, o geográfo Estrabão, o naturalista Plínio, o velho, em cuja enciclopédia nem sempre prevalece o critério seletivo, e o arquiatra Galeno, natural de Pérgamo, da escola de Alexandria.

Para avaliar-se o ensino científico em Roma, basta dizer que o cálculo se limitava à aplicação geodésica. Dos Elementos de Euclides, ensinavam-se apenas os enunciados de teorema, dispensando-se as respectivas demonstrações, da edição grega.

Por isso, pode dividir-se a história da ciência em dois períodos: *helênico* e *moderno*, principiando êste pelo Renascimento, e com a publicação da obra de Copérnico, em 1453.

A ciência grega, incompreendida pela Europa cristã, era resguardada no Oriente, onde não só se conservou, como também se acrescentou com o desenvolvimento da álgebra.

O maior impecilho ao progresso medieval estava na obediência à autoridade temporal e espiritual.

A ciência não acompanhou o progresso artístico e literária da Idade-Média por se entender o aristotelismo de maneira rija e inflexível. Todo conceito se subordinava à dedução silogística. Dispensava-se a demonstração objetiva e experimental.

Há, porém, na ciência com que se inaugura o Renascimento, um misto de conhecimentos e de superstições, nos quais a astrologia e a alquimia vão de par com a astronomia e a química. É o período de transição. (Rey).

Os sábios procuram conciliar as opiniões com a ortodoxia da Igreja. Para se esquivarem a represálias, nem sempre lhes vale a amizade dos poderosos, até do Papa. Assim, Galileu abjura das convicções, a despeito de privar com Urbano VIII; o editor de Copérnico entendeu prudente preceder-lhe a obra, *Revoluções dos Orbes Celestes*, da declaração de que não se tratava de doutrina, senão de hipótese ou instrumento de trabalho. A adesão de Giordano Bruno à teoria heliocêntrica valeu-lhe a fogueira; Miguel Serveto, depois de haver descoberto a pequena circulação, não consegue livrar-se de idêntico martírio.

A obra do Renascimento é dupla. De um lado, a renovação de métodos; de outro, a pesquisa científica. Criaram-se duas correntes, a do matematicismo, chefiada por Nicolau Cusa, e a do experimentalismo, com Francisco Bacon.

Ramo, P., filósofo francês, trucidado na noite de S. Bartolomeu, tivera o plano de substituir o silogismo pela matemática. O que ensina a pensar e a raciocinar não é a lógica, senão a matemática. Lembrou que se não concedesse vitaliciedade a professôres, exigindo-se-lhes provas periódicas, para se lhes averiguar o zêlo didático e a plasticidade mental.

A matemática medieval reproduzia de perto a dos gregos, ajuntando-lhe, quando muito, inovações da cultura árabe. No Renascimento, a matemática mira à solução de problemas, e não se interessa pelo encadeamento dos teoremas. É a era da experimentação física; volta-se o espírito científico para Arquimedes.

Com a introdução do método experimental tudo se transforma. Verifica-se que a ciência não conclui de maneira definitiva; os seus resultados são passíveis de aperfeiçoamento; e que só progride quando se não enleia com dogmas e negações.

Na renovação dos métodos de doutrina e pesquisa científica sublimaram Bacon e Descartes.

FRANCISCO BACON. Da sua vasta obra filosófica e literária citaremos: *De Argumentis Scientarum* (1622), *The New Atlantis* (1624), *Cogitata et Visa* (1607), *Ensaios* (1597-1623). Para o aspecto educacional, a obra máxima é o *Novum Organum* (1608-1620).

Francisco Bacon (1561-1626)

Esforçou-se em transformar a filosofia pela ciência e evidenciou a necessidade de se completarem o método indutivo e o dedutivo.

No *Novum Organum* estatui as regras de pesquisa, dentre as quais ressalta a obediência à objetividade dos fenômenos.

É o fundador do método indutivo, aplicado à investigação científica.

Abre a citada obra com o seguinte aforismo: "O homem é ministro, servo e intérprete da natureza; o que faz e o que sabe, na ordem das coisas, resulta do que descobre, quer pela observação, quer pela reflexão. Fora disso, nada sabe e nada pode".

Ensina a excluir as causas de êrro, a que chama ídolos * do espírito e que são os seguintes: 1.º) *Ídolos da tribo*: preconceitos da espécie humana, decorrentes da sua frágil inteligência, da incapacidade de resistir às impressões dos sentidos ou impulsos da paixão; da tendência a simplificar as cousas e da falta de paciência e moderação; 2.º) *Ídolos da caverna*: preconceitos resultantes do temperamento, educação, meio em que vive o indivíduo etc.; 3.º) *Ídolos da praça*: preconcei-

* Idolo no sentido de idéia falsa, de êrro mais geral e profundamente enraizado.

tos de linguagem, brotam do convívio humano e da impropriedade de expressão; 4.º) *Ídolos do teatro*: preconceitos de escolas filosóficas, principalmente da sofística.

Bacon tem sôbre Descartes o mérito de haver incluído, em sua síntese das ciências, a vida social e a moral.

Apesar de estabelecer normas gerais de que nenhum investigador se desvia, Bacon não praticou o método experimental. Não foi, pois, o seu criador, como alegam alguns, senão o sistematizador de regras que devem regular a observação da natureza.

RENATO DESCARTES. Sumo filósofo dos tempos modernos, fundador da geometria analítica, a ele deve a ciência, sobretudo a física e a matemática, preciosas descobertas e assinalado progresso.

Renato Descartes (1596-1650)

A obra cartesiana é síntese dos conhecimentos do tempo, fundados em verdades matemáticas. No entanto, é síntese incompleta, pois se baseava em dados incipientes da física, química e biologia, e excluía a sociologia e a moral.

Estabeleceu quatro regras para o raciocínio no *Discurso do Método* (1637) e nas "*Regras para a Direção do Espírito*" (1631). São as seguintes: da *evidência* ou tábua rasa, da *divisão*, da *ordem* ou *dedução*, e da *enumeração* ou *hipótese*.

A primeira manda fazer, de comêço, tábua rasa dos conhecimentos, quer dizer, liberar-se de preconceitos, idéias, e noções insuficientes ou mal assimiladas, para reconstruir a menta-

lidade, em relação a dado problema científico. Enunciou-a do modo seguinte: *Nunca aceitar coisa alguma como verdadeira sem a conhecer evidentemente como tal, isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e nada incluir no nosso juízo que se não apresente clara e distintamente ao espírito, para que se não tenha ocasião de a pôr em dúvida.*

Descartes mostra o grave impecilho da prenoção, ou conhecimento vago e impreciso. Instintivamente, reage-se contra a desorganização do espírito, contra a agitação que impede a sedimentação, e mantém o espírito alerta. Ninguém pode progredir, ensina *Le Chatelier*, se não sabe pôr de lado a noção ou o sentimento contrário à verdade.

A segunda regra é a da *divisão: dividir cada uma das dificuldades a examinar em tantas parcelas quanto forem necessárias para melhor as resolver.* Impõe-se por ser o espírito humano incapaz de abranger objetos muito complexos. Quanto mais simples os fatos, tanto mais fàcilmente se apreciam e com mais segurança sôbre êles se raciocina.

A história científica consagra essa regra. Enquanto os conhecimentos ficaram enfeixados na síntese de Aristóteles, foi mínimo o progresso das ciências. Mas depois que se criaram as ciências abstratas, por efeito da abstração das propriedades da matéria, entrou a ciência, com o Renascimento, no período de positividade.

A terceira regra manda: *ordenar os pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir, pouco a pouco, gradualmente, até o conhecimento dos mais compostos, admitindo ordem mesmo entre aquêles que, naturalmente, não se precedem uns aos outros.*

A quarta regra, da enumeração ou indução, determina: *fazer sempre enumerações tão completas e revisões tão gerais, que se tenha a certeza de nada omitir.* A enumeração deve ser contínua, ininterrupta, suficiente e ordenada *.

---

* Para maior desenvolvimento das regras cartesianas, consulte-se: *Descartes: Discours de la Méthode*, comentado por Et. Gilson, **Vrin**. Paris, 1930.

Depois da renovação do método científico, segue-se uma série de progressos na ciência e tecnologia. Fundam-se a geometria analítica, o cálculo infinitesimal, descobrem-se o microscópio e o telescópio, o barômetro, o termômetro, etc. Introduzem-se a projeção geográfica de Mercator, o calendário gregoriano, etc. Organizam-se sociedades científicas, algumas de marcada influência, como a Academia dei Lincei em Roma (1603); Academia del Cimento em Florença (1657); a Régia Sociedade de Londres (1645); a Academia de Ciências de Paris (1666); a de Berlim (1662), etc.

Sobrepairando no campo da ciência universal surge Copérnico, que formula o sistêma heliocêntrico e desfaz a hipótese vigente durante quase dois mil anos.

COPÉRNICO, NICOLAU. É o fundador da astronomia moderna, autor de *De Revolutionibus Orbium Celestium* (1543), cujo primeiro exemplar impresso lhe chegou às mãos em 24 de maio de 1543, dia em que faleceu.

Nicolau Copérnico (1473-1543)

A obra foi escrita de 1506-1530, e o genial astrônomo polaco conservou-a manuscrita durante perto de quarenta anos. Sendo cônego, não se animava a editá-la, com receio de sanções eclesiásticas.

Às instâncias de Rhético, confia-lhe os originais, que são publicados em Nuremberg, pelos cuidados deste e de Osiander, ministro protestante. À guisa de justificativa, juntou este um aviso aos leitores, não assinado, que fazia supor ter sido redigido pelo autor, e no qual se declara tratar-se de hipótese e não de fatos. Tal atitude indigna de espírito verdadeira-

mente científico, não era do conhecimento de Copérnico. Não obstante, foi muito explorado pelos adversários; basta dizer que a obra só saiu do *Index* cento e cinqüenta anos depois de editada. O verdadeiro prefácio é a carta que escreveu ao Papa Paulo III, na qual mostra não haver motivo para maior glória de Deus do que ter êle colocado o sol como centro do mundo.

Copérnico estabelece a teoria heliocêntrica do sistema planetário, e demonstra o movimento da terra em tôrno do próprio eixo. A sua obra, diz Cubberley, é modêlo de método e prudência, e segue as diferentes fases do raciocínio: a) primeiramente, não se satisfaz com a explicação de Ptolemeu; b) examina a literatura existente para ver se existe explicação melhor; c) medita maduramente o assunto, até que o seu pensamento adquira forma, e surja a teoria definitiva; d) observa detidamente, e verifica se os fatos confirmam a teoria; e) conclui pela exatidão da teoria, que reduz todos os fatos conhecidos a uma ordem sistemática e harmônica.

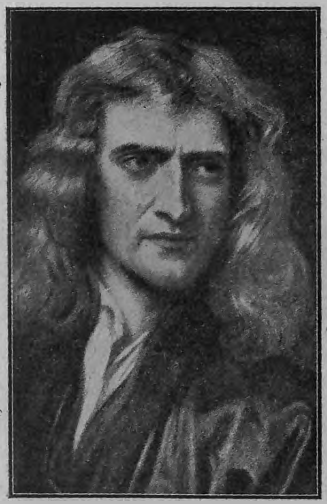
Galileu Galilei (1564-1642)

GALILEU GALILEI. Célebre matemático, astrônomo e físico italiano. Defensor da teoria heliocêntrica, a que teve de abjurar em público, no ano de 1633, sem contudo evitar a prisão nos últimos anos de vida. Fundou a física moderna.

Depois de Arquimedes, foi quem maior impulso deu às descobertas no campo da física experimental. Leiam-se os seus *Diálogos sôbre os Dois Sistemas Novos* (mecânica e astronomia), publicados em 1603. Aperfeiçoou o telescópio, dêle se utilizando, para observar Júpiter e satélites, os anéis de Sa-

turno, as librações da lua e as manchas do sol. É o criador da dinâmica; enunciou as leis da queda dos corpos, do plano inclinado, do pêndulo; estudou os fenômenos da pneumática, acústica, etc.; inventou o termômetro, a balança hidrostática, etc., enfim, muito daquilo que a física de hoje conhece, filia-se, de um modo ou doutro, a uma descoberta ou pensamento do incomparável sábio.

ISAAC NEWTON. Eminente filósofo, matemático, astrônomo e físico inglês, sancionou pela matemática o sistema copernicano. As suas obras imortais são os *Princípios Matemáticos da Filosofia Natural* (1687), e a *Optica*, na qual, entre outros ensinamentos, expõe a decomposição da luz pelo prisma.



Isaac Newton (1642-1727)

Demonstrou o movimento dos planêtas e dos cometas, o fenômeno das marés, a natureza da luz, e a fôrça universal de gravitação. Inventou, contemporâneamente com Leibniz, o cálculo diferencial, a que chamou *fluxões*. Debateu-se muito sôbre a prioridade. O desenvolvimento ulterior da matemática deve mais ao cálculo diferencial, de Leibniz, do que às fluxões e fluentes de Newton (Harrison).

Lagrange entendia que os *Princípios Matemáticos* eram a mais alta produção do engenho humano. Nêles formulou o sábio inglês as seguintes regras para observar os fenômenos físicos.

Primeira. *Não admitir senão as causas necessárias e suficientes explicar os fenômenos naturais.* Do contrário, seria admitir a hipótese de que a natureza realiza por número maior de causas, aquilo que realiza em verdade com número menor.

Segunda. *Por conseguinte, aos mesmos efeitos naturais se devem atribuir sempre e quanto possível as mesmas causas.* Assim, a respiração do homem e dos animais, a queda dos corpos em pontos diversos do globo, a reflexão da luz na terra e nos planêtas, etc.

Terceira. *As propriedades dos corpos não susceptíveis de aumento ou diminuição de intensidade, e que pertencem a todos os corpos, devem ser consideradas, dentro da nossa experiência comum, como qualidades universais de todos eles.*

Quarta. *Na filosofia experimental, as proposições induzidas dos fenômenos devem ser consideradas como exatamente verdadeiras, ou quase, sem embargo de hipóteses em contrário, enquanto outros fenômenos não venham reforçá-las no todo, ou mostrar que estão sujeitas a exceção.* — As hipóteses não podem eliminar a indução baseada na observação e na experiência.

LEITURAS

1. *Bacon*: *Novum Organum*, especialmente livro I; 2. *Cubberley, E. P.* The History of Education, H. Mifflin. 1920; 3. *Descartes*: Discurso do Método, especialmente livros I e II, ed. comentada por Et. Gibson; *id.*: Oeuvres Philosophiques, Soc. Panthéon Littéraire. Paris. 1842; *id.*: trad. Newton Macedo Sá Costa, Lisboa, 1937; *id.*: Regras para a Direção do Espírito, em Oeuvres Philosophiques, op. cit. ou trad. Hermes Vieira, Cultura Moderna. S. Paulo, 193q. 3. *Harrison, Fr.*: Nouveau Calendrier des Grands Hommes. tr. fr. t. II E. Leroux, 1894; 4. *Rey, Abel:* L'esprit de la Science et les Méthodes Scientifiques. fasc. I. Libr. R. Guillon, Paris. 1929-30.

Capítulo VI

A EDUCAÇÃO E A REFORMA RELIGIOSA

Para a estrutura educacional dos países protestantes, em particular da Alemanha, concorreram fundamentalmente Lutero e Melanchton.

Lutero, Martim. Monge agostinho, foi superior do convento dessa ordem, na cidade de Wittemberg, em cuja universidade ensinou teologia.

Martim Lutero (1483-1546)

Das suas publicações de caráter educacional sobressaem: *Sermão aos casados sôbre o dever de educar os filhos* (1519); *Carta aos prefeitos e magistrados das cidades da Alemanha para que promovam o ensino e a construção de escolas* (1524); e *Sermão sôbre o dever dos pais de mandarem os filhos à escola* (1530).

Tinha em alto conceito a missão de professor, não sabendo, dizia, qual mais digna, se a de ensinar ou a de pregar o evangelho.

Traduziu para o alemão a *Bíblia*, e, com isso, prestou inestimável serviço. Começado em 1522, estava o trabalho concluído em 1534. Foi imensa a influência da Bíblia, es-

pecialmente nos países anglo-saxônicos e escandinavos. A sua leitura dominical, pelo chefe da casa, era obrigatória em todos os lares. Tal hábito concorreu para formar juízo próprio em matéria religiosa.

Pondo de lado o conteúdo dogmático, não é menor o interêsse que desperta a beleza de estilo e de substância, tanto do Antigo como do Novo Testamento. Quem percorreu a versão, sobretudo a inglêsa, de 1622, recebe viva emoção ao meditar alguns dos seus livros, tais como os Provérbios, o Eclesiastes, os Evangelhos e as Epístolas de S. Paulo.

Lutero escreveu, ainda em 1525, um hinário para escolas e coros de igreja, e, em 1529, dois catecismos, um para meninos e outro para sacerdotes.

Preconiza o ensino universal, a saber, o de meninos e meninas, que devem frequentar as classes uma a duas horas diárias. Cabe às municipalidades a construção de escolas, pois é o que de melhor podem fazer à sociedade, ensinando-se sempre em vernáculo.

Filipe Melanchton (1479-1560)

MELANCHTON, FILIPE. Foi professor de grego na Universidade de Wittemberg, durante quarenta e dois anos. Era o conselheiro de tôdas as organizações educacionais da Alemanha; correspondia-se com cinqüenta e seis cidades, e superintendia ao funcionamento das escolas do país. Foi, por isso, cognominado *Præceptor Germaniæ*, por ter organizado sôbre bases humanísticas a educação da Alemanha.

Fazia visitas de inspeção, e, em 1528, redigiu, para o reino da Saxonia, famoso Relatório de Organização Escolar. Nesse documento, distribui as escolas de latim em três grupos.

O primeiro grupo era destinado ao ensino da leitura, escrita e canto religioso. As crianças aprendiam o alfabeto, o Credo, o Padre-Nosso, e outras orações; depois, passavam para a gramática de Donato, e, em seguida, para a de Gato. Deviam repetir o curso, se não estivessem preparadas.

No segundo grupo, estudavam-se a gramática latina e a música. Aconselhava Melanchton, como compêndio, as fábulas de Esopo, alguns Colóquios de Erasmo, mandando decorar sentenças, cuja vantagem exemplificava, citando, entre outras, a de Ovídio: *vulgus amicitia utilitate probat.* Após Esôpo, liam-se Terêncio e algumas comédias de Plauto. O estudo de gramática deveria ser feito de manhã, por ser útil mas penoso, e insistia nos exercícios de análise. Ao professor incumbia repetir a matéria até que o aluno ficasse senhor das regras.

No terceiro grupo ensinava-se a música, e desenvolvia-se o curso de latim. Traduziam-se Vergílio, as Metamorfoses de Ovídio, os Deveres e o Tratado de Amizade de Cícero. Completava-se o programa com a lógica e a retórica.

Quer no segundo grupo, quer no terceiro, exigiam-se, semanalmente, composições literárias.

Melanchton foi egrégio humanista. Não só publicou vários manuais para uso escolar (gramática grega, latina, compêndios de retórica), como também deu a lume uma série de edições clássicas, só, ou em colaboração, precedendo-as de prefácios eruditos.

LEITURAS

Mouroe P.: História da Educação, cap. VII; *Quick R. H.*: Essays on Educational Reformers, caps. III-IV.

CAPÍTULO VII

A EDUCAÇÃO DOS JESUITAS

Contra-Reforma Religiosa. — Acreditam alguns que a *Sociedade de Jesus* tenha sido criada especialmente para combater o movimento protestante. Não é bem assim. O escopo inicial dos sete primeiros jesuítas — Loiola, Faber, Xavier, Lainez, Salmeron, Bobadilla e Rodriguez — foi o de imitarem, na Palestina, a vida de Cristo. Diante da impraticabilidade do propósito, dispuzeram-se a combater os muçulmanos, e só depois é que a reação contra o protestantismo constituiu um dos fins da congregação.

Santo Inácio de Loiola
(1491-1556)

SANTO INÁCIO DE LOIOLA. Funda, no ano de 1534, em Paris, a Sociedade de Jesus, e faz voto de castidade, de pobreza e de imitar a vida de Cristo. Já que não podia viver na Palestina, ofereceu os seus serviços ao Papa Paulo III, que, em 27 de setembro de 1540, reconhece a Congregação, sendo Loiola eleito Geral, cargo que conservou até a morte, ocorrida em 1556.

Aos primitivos votos acrescentou-se o de obediência ao Papa para os efeitos de missões no estrangeiro.

Era notável a paciência de Santo Inácio. Estudou durante onze anos consecutivos. Tinha o culto da perfeição. Em idade avançada examinava ainda sugestões, a fim de melhorar a organização da ordem. Mostrou-se sempre cauteloso nas deliberações que tomava. As suas regras têm elasticidade tal, que permitem as modificações aconselhadas pelo progresso.

Denominou-se a congregação de *Companhia*, por exprimir assim a ordem e disciplina militar da organização, e o propósito de se bater pela grandeza do catolicismo.

A divisa *Omnia Ad Majorem Dei Gloriam* objetiva o êxito da igreja romana através do combate aos reformistas, da catequese dos gentios, e da educação secundária.

A ação missionária dos jesuítas foi assinalada. Basta citar a Índia, a China, o Japão, com São Francisco Xavier, e o Brasil, com Anchieta e Nóbrega. Pode-se afirmar que, nos três primeiros séculos da história do nosso país, o fomento da civilização é inseparável da história da província jesuítica. A colonização foi acolitada pelos inacianos, que se empenharam sempre em quebrar a cobiça e a crueza dos reinóis.

O instrumento essencial dos jesuitas é a educação, e, por isso, foi cognominado a *Ordem do Ensino*. É fundada na *Ratio atque Institutio Studiorum Societatis Jesu*, capítulo quarto das *Constituições*, que regem a Companhia. O *Ratio Studiorum* foi decretado pelo Geral *Claudio Acquaviva*, em 1.º de janeiro de 1599, vigorando até 1832, quando sofreu alterações que a metodologia didática impunha. Tal reforma, todavia, não alterou a feição humanística do ensino, na qual o latim tem papel predominante; ampliou-se o estudo do vernáculo, da história, da matemática e das ciências naturais.[4]

Só pela sábia maneira com que foi elaborada é exemplo eloqüente da prudência com que os jesuítas cuidaram o problema da educação da mocidade. Deveria tal critério de ponderação e serenidade servir de exemplo a todos quantos reformam e perturbam, de modo mais ou menos profundo, um sistema educacional, porquanto princípios pedagógicos existem

sôbre os quais não há transigir e que se ressentem do mais leve desrespeito.

Para se apreciar a pedagogia jesuítica, convém lançar a vista pelas qualidades que exige do educador, os seus princípios pedagógicos e a sua técnica educativa.

I) **Qualidades do educador.** É admirável a visão de Santo Inácio, dando absoluta e ampla autonomia aos responsáveis pela educação. O reitor é quem determina a duração dos cursos; estabelece os horários, ordena os exercícios escolares, e toma as medidas consentâneas com o meio e qualidade dos alunos. Nada fica ao sabor do acaso; tudo está previsto e regulado. A obra educacional reclama o espírito de colaboração dos professôres, que, dentro da ordem e disciplina, devem resguardar a personalidade do aluno.

A unidade da pedagogia inaciana não é só administrativa; é também doutrinária e de ação, refletindo-se na disciplina exterior e interior. A interior — *vince te ipsum* — revela quanto o jesuíta sabe que o maior inimigo está em nós mesmos; a exterior é diretiva quando evita o mal; preventiva, quando se opõe a abusos e transgressões, e repressiva, ao ser a falta cometida.

O professor deve possuir *método de ensino, ciência sólida* e *zêlo pedagógico.* Cumpre, portanto, que esteja a par dos progressos da metodologia. Será douto; para tanto, não lhe escassearão os meios de aperfeiçoamento intelectual. Terá amor ao ensino, condição irredutível do êxito didático. É preciso que o aluno reconheça no mestre boa vontade de vê-lo progredir, retidão de conduta e zêlo no acompanhar a atividade escolar. Muito vale a ponderação no atribuir notas de aproveitamento, pois delas pode nascer a descrença acêrca do espírito de justiça e eqüidade do mestre.

A organização deve permitir aos medíocres que dêem tudo quanto possam, e aos bem dotados que sejam condignamente aproveitados. Nunca o professor fará prevalecer a sua vontade sôbre a dos alunos; jamais imperará o *magister dixit.*

A obra educativa, como, aliás, a religiosa, é eminentemente de persuasão.

Para eximir-se de vícios comuns do magistério, aconselha Jouvancy precaver-se contra as cinco causas seguintes: 1.º) Dedicar-se a estudos estranhos à matéria que ensina, especialmente com prejuízo da disciplina que lhe foi confiada. 2.º) Familiaridade excessiva com os alunos a ponto de perder a necessária autoridade. 3.º) Ânimo desigual; ora alegre e jovial, ora retraído e atrabiliário. O professor há de ser símbolo de imperturbabilidade ante os acidentes da vida. 4.º) Comodismo negligente, em que descuida dos processos modernos de ensino e lança mão de postilas e compêndios anacrônicos; não sabe, ou não quer, dissipar o tédio e a monotonia do ensino. 5.º) Fadiga física e moral, já pela idade, já pela energia dispendida em longos anos de ensino. (Madureira).

II) **Princípios pedagógicos.** São três: do *interêsse*, da *atividade* e da *concentração.*

1.º) *Interêsse* — Cumpre despertar o interêsse dos alunos, tal a condição primordial, sem a qual se anulam os esforços e a energia do professor. Sem êle não há trabalho produtivo; é êle que anima os empreendimentos e amadurece os frutos. Cabe ao mestre pressentir os desfalecimentos e trazer a palavra oportuna que conforta e encoraja. Com o coração alegre, o trabalho vence as dificuldades. Não basta ser erudito, é necessário perscrustar a alma do adolescente para levar-lhe o lenitivo ante as vacilações dêsse período da vida humana.

Não pode o interêsse ser constante e ininterrupto. Evitem-se os excessos do trabalho intelectual. O fenômeno da estafa, ou da irradiação, compromete os resultados da atividade por vêzes enorme. Alterne-se, por conseguinte, o repouso com o labor. Duas horas de descanso após o jantar. Depois de uma semana de estudos, uma tarde de repouso.

Por fim, a emulação inteligente, que não é apêlo ao sentimento de domínio ou vaidade, mas convocação das fôrças do aluno.

2.º) *Atividade* — Abrange a ginástica do espírito e a do corpo. O verbo, dizia S. Clemente, deve exortar, guiar e ensinar; o mestre provoca o esfôrço genuíno e pessoal, e combate, impiedosamente, a passividade, a displicência e o tédio.

Deixá-lo criar por si mesmo, pois as idéias e os atos espontâneos são os que se gravam indeléveis no espírito do estudante.

3.º) *Concentração* — É a virtude de aplicar-se intensamente às tarefas, cada uma de per si.

Para isso, formule-se o objetivo com clareza e precisão. A energia convergente distingue a decisão da obstinação. Se aquela é louvável, por remover os óbices do estudo, esta é reprovável, por conservar métodos piores para a consecussão do fim.

Concentrar a atenção corresponde ao *age quod agis* dos antigos, ou ao *id quid volo* dos jesuítas. Tenha-se presente o fim claro e preciso, e não o exame da idéia única ou de um só pensamento. Além da atenção, que é a atividade cerebral aplicada fortemente a determinado fim, a concentração inclui a emoção. Concentrar, significa, portanto, aplicar integralmente as energias do indivíduo à solução de dado problema.

III) **Técnica educativa.** Os jesuítas foram os primeiros que sistematizaram o ensino secundário. Antes do breve de Clemente IV (1773), que suprimia a ordem, mantinham, segundo Swickerath, setecentas escolas, algumas com dois mil alunos, o que perfazia um total de duzentos mil. As escolas eram freqüentadas até por filhos de protestantes.

Montucla refere que, ao tempo da extinção da Sociedade, havia cento e trinta observatórios astronômicos no mundo, dos quais trinta e dois pertenciam a jesuítas.

O preceito básico é o da *repetitio mater studiorum*. A repetição faz-se no fim do dia, da semana, do mês e do ano. É a revisão constante. Pode ser acompanhada gràficamente. Santo Inácio aconselha, para seguir o aperfeiçoamento moral, que se trace, ao meio dia e à tarde, uma linha cujo comprimento será proporcional ao número de faltas praticadas.

O castigo corporal é excepcional*; nunca é aplicado pelos professôres, e sim pelo *corretor*, estranho ao corpo docente, e que pode ter sido aluno. O mesmo terá presente que *ubi verba valent, ibi verbera non dare*. (Serafim Leite).

O ensino compreende a explicação no curso inferior e a preleção no superior. Esta é precedida da exposição, em que se esclarecem vários pormenores úteis à inteligência do texto.

Dois excelentes critérios se observam: o da simplificação dos programas e o da justa classificação de alunos. O primeiro exige programas que possam ser plenamente lecionados, dentro do salutar preceito da repetição.

O segundo é de alcance prático. Sabem todos quanto são precários os resultados de ensino em classes heterogêneas, onde figuram alunos de capacidade e preparo inferiores à média geral. O professor jamais pode elevá-los à compreensão necessária, por motivo do rebaixamento forçoso e constante do ensino, quer superior, quer secundário. Nunca é excessivo o rigor nos exames de admissão, e jamais se deve transferir ou promover um aluno, sem assentimento dos respectivos professôres. Cada aluno no seu lugar: que os atrasados e ineptos não invadam as classes que lhes não competem: *nullus deprecationi sit locus*.[2]

Se existe em nossa pátria instituição educacional a que os brasileiros devem ser gratos, é, sem dúvida, a Companhia

---

* Eficiente é o *penso* (*ponderare*) que obriga o aluno a copiar a mesma frase ou página dez a cem vêzes.

de Jesus, não só pela catequese dos índios como também pelos colégios que tanto concorreram para a formação da mentalidade nacional.

LEITURAS

1. *Leite, Serafim*: História da Companhia de Jesus no Brasil, 2 vols., Lisboa, 1938; 2. *Madureira, J. de*: A Liberdade dos Índios — A Companhia de Jesus, sua Pedagogia e seus Resultados, Rio, 1927, 1.° vol.; 3. *Misson, J.*: Les Idées Pédagogiques de Saint Ignace de Loyola, Lethielleux, 1932; 4. *Swickerath R.*: Educational Work of the Jesuits, em *Monroe P.*: Cyclopaedia of Education. Macmillan, 1912.

CAPÍTULO VIII

O REALISMO PEDAGÓGICO

Os jesuítas só cuidavam do ensino secundário e superior. Cabe, portanto, mencionar a obra de João Batista La Salle (1651-1719), fundador das escolas cristãs para o ensino popular, e da primeira escola profissional na Europa.

Em 1679 inaugurou em *Reims* a sua escola para meninos pobres, estendendo-se ràpidamente a sua ação não só à França como a tôda Europa continental, com exceção da Alemanha. Em 1721 era reconhecida a sua confraria pelo Papa Benedito XII, sendo êle canonizado em 1900.

As escolas cristãs obedeciam a vários tipos: elementares, para meninos pobres, dominicais, profissionais, rurais, asilos de órfãos, escolas para surdos-mudos, etc.

Realismo pedagógico. Bem caracterizado no século XVII, o realismo é o protesto contra o humanismo, que, aos poucos, ia deturpando a significação do Renascimento; objetiva substituir a palavra pela cousa. Em vez da preocupação literária e estética, dá relêvo à orientação científica e filosófica. Estudar a natureza e não os livros, eis o lema. O realismo é, portanto, de certo modo, antogônico ao humanismo.

Distinguem-se cinco nomes na história do realismo pedagógico: Rabelais, Montaigne, Ratíquio, Comênio e Locke.

No realismo, que alguns denominam humanístico, recomenda-se o estudo do classicismo como subsídio para o conhecimento dos povos grego e romano.

Assim compreendida, a obra filosófica e literária deve ser examinada dentro dos respectivos quadros histórico-sociais, dos quais ela constitui tão só um aspecto da atividade humana.

Rejeita-se, por conseqüência, a preocupação excessiva da forma e do estilo, e só se retém aquilo que o helenismo e a latinidade legaram de eternamente vivo e belo.

RABELAIS, FRANCISCO. Foi o primeiro que verberou católicos e protestantes pela deformação do valor educacional das letras clássicas. Recorreu à sátira para dizer o que sentia, sem incidir na ira de uns e outros.

Francisco Rabelais (1483-1558)

Embora escritos sem preocupação pedagógica, os conceitos de Rabelais inspiraram a Montaigne, Locke e Rousseau.

As páginas que deixou sôbre a educação de *Gargântua* são características. Imaginava um jovem de vinte anos, instruido sòmente por meio de livros, de que não soubera colhêr o conteúdo, e que não exercitou o raciocínio. Vai reeducá-lo.

Põe-no em contacto com a experiência cotidiana, e o aprendizado, de modo ameno, faz-se acêrca de todos os assuntos, no decurso de passeios, conversações e fatos do dia. Não preestabelece programa. O ensino segue a ordem natural das coisas. O objetivo é conhecer tudo que possa ser útil no futuro, e contribuir para formar idéia justa, no domínio do espírito e da consciência moral.

MONTAIGNE, MIGUEL. Ao parecer do moralista francês, conhecimento útil é o que prepara para a sociedade em que se vive. É o realismo social; o que importa é adestrar o espírito, no método de observação e raciocínio.

Miguel Montaigne (1533-1592)

Não foi humanista na acepção da palavra. A sua obra reflete, marcadamente, o pensamento de Plutarco e de Sêneca. Conhecia aquêle por traduções latinas, principalmente pela de Amyot, de quem era amigo. Cita, amiúde, Cícero, Lucrécio, e Vergílio, aos quais, todavia, não segue literalmente. Com a erudição haurida na literatura dos antigos cria uma obra que revela a disciplina do raciocínio e da vontade.

Caracteriza-se Montaigne pela completa emancipação religiosa. A sua moral resume-se na prática da justiça, integridade moral e tolerância com o próximo. Insiste na relatividade do saber humano, por efeito da deficiência dos sentidos que só permite apreender pequena parcela da verdade.

Sabedor de ciência alheia é bem diverso daquele que conhece por experiência própria. Os livros são úteis; contudo, não dispensam a observação da natureza, por ser a vida a grande mestra. Observemos, pois, a vida dos outros, a fim de conhecer a própria.

Desenvolva-se primeiro a razão, depois a ciência. O juízo pessoal forma-se no estudo dos homens, e, como ensinava Sócrates, se o estudo não nos aprimora, é que o resultado foi negativo, porquanto o curso da existência é a pedra de toque da educação recebida.

Acentua a importância das línguas vivas e das viagens. Rabelais apoia o enciclopedismo, ao sabor da ordem natural das coisas. Montaigne só quer a parte essencial, a que dirige o pensamento, e confere segurança ao raciocínio e ao julgamento.

Realismo sensacionista. É o nome que alguns dão aos primórdios da educação científica. Nêle se contém a origem da teoria educacional moderna, com os seus componentes psicológico, sociológico e científico. Influenciados pelas conquistas do Renascimento, os realistas, escreve Monroe, entendiam que a educação era antes fenômeno natural do que artificial. Donde duas tendências: a) A filosofia educacional baseia-se mais na pesquisa da ciência do que no empirismo. b) A substituição do aspecto literário e lingüistíco do ensino pelo científico, pela observação da natureza e da vida contemporânea. A primeira tendência conduz ao ensino em língua vernácula. Da substituição do apuro literário e estético pelo de ordem científica, surge a modificação correspondente do método. O raciocínio, portanto, e não a autoridade, é que irá servir de base aos conhecimentos, observa o ilustre historiador da educação.

Sobressaem no realismo sensacionista as personalidades de Ratíquio, Comênio e Locke.

VOLFANGO RATÍQUIO (1571-1635), latinização do nome Rathke, foi quem, pela primeira vez, aplicou o método indutivo nas escolas. É autor do *Método Novo* (1627), no qual subordina o ensino aos preceitos seguintes: 1.º — obediência à ordem da natureza, indicada pela inteligência e intuição, partindo do simples para o complexo; 2.º — ensino de um assunto ou de um autor de cada vez; 3.º — repetição freqüente do assunto; 4.º — iniciação pelo idioma materno, e nêle estudar as demais línguas; 5.º — nunca recorrer à coação, que exprime incapacidade do escolar ou inépcia do professor; 6.º — nada aprender de cor; 7.º — recreação amiudada, com descanso após cada hora; 8.º — uniformidade e

harmonia em tôdas as cousas; os livros e métodos de ensino devem obedecer ao mesmo plano; 9.º — ensinar em primeiro lugar a cousa, e, depois, o conceito ou símbolo, portanto, inicialmente o vocabulário, em seguida a regra; 10.º — tudo pela experiência e indução — *per inductionem et experimentum omnia.*

JOÃO AMOS COMÊNIO (KOMENSKY). Nasceu em 1592, em Nivnitz, na Morávia; foi bispo em Lissa, e faleceu em 1670.

João Amos Comênio (1592-1640)

Representa um dos mais notáveis renovadores da didática moderna. Perseguido nas lutas religiosas, mais de uma vez queimaram-lhe os livros e manuscritos. Perdeu espôsa e filhos, tendo reserva admirável de coragem e perseverança. "Grande e venerável figura de tristeza", exclama o educacionista alemão Raumer.

O aspecto mais fecundo da sua obra está especialmente na didática de línguas, partindo sempre do vernáculo para o idioma que se vai ensinar; em suma, os preceitos de Ratíquio. Redigiu textos para os vários graus de instrução, exemplificando largamente a sua doutrina.

O conhecimento das coisas só é perfeito, nota Comênio, quando completo, ordenado e verdadeiro; e só é verdadeiro, quando se ensinam as coisas de existência real.

Deu realce ao conhecimento dos fenômenos físicos. Seguia, todavia, como teólogo que era, o método analógico em vez do experimental, e, muitas vêzes, invocava as Escrituras Sagradas para explicar determinado fato.

Formula os preceitos pedagógicos seguintes: 1.º — mostrar aos alunos o objeto ou idéia diretamente, e não a sua representação; 2.º — o que se ensina deve ser de aplicação prática na vida cotidiana, e de uso definitivo; 3.º — ensinar pelo modo direto, sem complicação alguma; 4.º — ensinar tendo em vista a verdadeira natureza e origem, isto é, as causas do fenômeno ou objeto; 5.º — ensinar de comêço os princípios gerais, depois os pormenores; 6.º — ensinar tôdas as partes do objeto ou assunto, por menor que seja, e sempre em relação à ordem, posição e conexões de cada uma delas; 7.º — ensinar as coisas na sucessão natural, e uma só de cada vez; 8.º — não passar de um assunto para outro, enquanto o anterior não estiver perfeitamente assimilado; 9.º — insistir nas diferenças das coisas para que o conhecimento se torne claro e nítido.

Denter as obras que publicou, salientam-se: *Didattica Magna, Janua Linguarum Reserata* e *Orbis Pictus*. O *Janua Linguarum Reserata* (porta aberta das línguas), 1631, teve imensa difusão, sendo traduzida em muitas línguas da Europa, e até da Ásia. Consta de cem quadros, ordenados segundo a matéria, e nos quais se designam oito mil objetos com palavras latinas e correspondentes em vernáculo; com elas construiu mil orações, de dificuldade progressiva. O maior reparo é o de não repetir a palavra, que só figura uma vez.

Em 1663 publicou, dentro do mesmo plano, o *Vestibulum*, depois o *Atrium*, desenvolvimento do *Janua*, no qual trata circunstanciadamente de idêntico assunto, cuidando mais da parte gramatical.

O *Orbis Pictus Sensualium* (Mundo Ilustrado) foi o primeiro manual ilustrado para uso de crianças. Continha cento e cinqüenta quadros, e nêles Comênio seguiu o método indutivo. Os números da ilustração correspondem aos do texto da legenda, com a respectiva versão latina (fig. 10).

A sua obra-prima é, porém, a *Didattica Magna*, publicada em latim, em 1657 e, em língua boêmia, no ano de 1849.

Comênio distribui os institutos escolares em quatro graus, correspondentes à idade dos escolares, cada um com seis anos de estudo. São: a infância, a puerícia, a adolescência e a juventude. Para a primeira, destina-se a escola maternal, até os seis anos, e tem por fim o desenvolvimento dos orgãos dos sentidos; b) para a segunda — a escola vernácula ou de língua nacional, até os doze anos, e destinada a ambos os sexos; nelas se educam a imaginação e a memória, e os órgãos de expressão — a manualidade e a linguagem; terá seis classes, cada uma com o seu compêndio, e organizadas de modo gradual; c) em seguida, a escola de latim até os dezoito anos, onde se disciplinam a inteligência e o raciocínio; d) por fim, a academia, até aos vinte e quatro anos, na qual se desenvolve a vontade, que leva ao conhecimento dos fins realmente úteis.

XCVIII.
Muséum. Das Kunstzimmer
Muséum 1
est locus,
ubi Studiosus, 2
secretus ab hominibus,
solus sedet,
Studiis deditus,
dum lectitat Libros, 3
quos penes se
super Plutteum 4
exponit, & ex illis
in Manuale 5 suum
optima quæq; excerpit,
aut in illis
Das Musenzimmer
ist ein Ort/ ([Student]
wo der Kunstliebend
abgesondert von den Leuten
alleine sitzet/
dem Kunstfleiß ergeben/
indem er liset Bücher/
welche er neben sich
auf dem Pult 4
aufschläget/ und daraus
in sein Handbuch 5
das bäste auszeichnet/
oder darinnen
Latur

FIG. 10
Página do Orbis Pictus Sensualium

Aprender, diz Comênio, é ir do conhecido para o desconhecido. Há, no aprendizado, três elementos a considerar: a coisa conhecida, a coisa desconhecida e a atividade do espírito necessário para passar de uma para outra. Tudo deve ser aprendido por meio de exemplos, regras e exercícios. A inteligência tem por objeto a verdade; a vontade, o bem; e a atividade, a posibilidade de alcançar o objeto por meio de exercícios, dentro de certas normas. As regras, todavia, não devem preceder os exemplos, pois só se aprende a agir pela ação.

Aponta os predicados que as regras didáticas devem possuir: a) tôda arte deve obedecer a regras breves mas exatas; b) as regras devem ser concisas e muito claras; c) as regras devem ser acompanhadas de numerosos exemplos, para mostrar a extensão dos casos aos quais se estende o uso delas.

Pietismo. Após a Guerra dos Trinta Anos (1648) surgiram escolas para os filhos de nobres, a saber, as *Ritterakademien*, que contrastavam com a miséria de ensino das classes desamparadas da fortuna.

Para reagir contra êsse estado de coisas, fundou Jacob Spener (1635-1700), o pietismo, corrente do luteranismo, que tinha por fim ministrar ensino aos meninos desvalidos. O nome vem da obra *Pia Desideria*, que escreveu, em 1678, na qual expunha o seu plano de ação.

O pietismo teve grandíssimo desenvolvimento com Hermann Francke (1663-1727), cuja ação começou em Halle, no ano de 1692, e que, por ocasião de sua morte, congregava duzentos professôres e dois mil alunos. O sistema educacional compreendia escolas para pobres, escolas de latim, escolas superiores para meninas; *Pedagogium* ou ginásio para nobres, asilo de órfãos, e o *Seminarium Preceptorum*.

Semler, Cristovam (1669-1740). Em 1730 publicou um trabalho sôbre a Escola Real de Matemática, Mecânica e Agricultura, de Halle; daí a palavra *Real Schule*; foi a primeira escola do gênero na Alemanha.

Em 1774, Hecker, João Júlio, discípulo de Francke, estabelece em Berlim a Real Escola de Matemática e Economia. Nela se ensinavam alemão, francês, latim; escrita e desenho; história, geografia; geometria, aritmética, mecânica; arquitetura; religião e ética. Com o movimento do naturalismo vieram, ao depois, no fim do século XVIII, a constituir parte do atual sistema alemão de escolas.

* * *

Deprende-se do exposto que, não obstante o seu objetivo, o realismo pedagógico ainda não tem o devido lugar na estrutura educacional, onde preponderam os estudos de filologia e literatura, que não demandam o rigor da observação e da experimentação científicas, e deixam livre o campo da subjetividade. O problema central é, todavia, o da justa medida entre o método da ciência e o da cultura literária. Repita-se, com Buisson, que o espírito humano só desabrocha plenamente sob o influxo dêsses dois incentivos inteligentemente combinados.

LOCKE, JOÃO. Eminente filósofo e educador inglês.

Tem sido considerado sensacionista, sem embargo de afirmar que o combate à teoria das idéias inatas não importava negação do próprio entendimento. Definia o conhecimento como percepção interna do espírito, logo, a restrição de Leibniz, em rigor, já havia sido por êle formulada: *nihil est in intelectu quod prius non fuerit in sensu, nisi ipse intellectu* (nada existe no entendimento, que antes não passe pelos sentidos, exceto o próprio entendimento).

João Locke (1632-1704)

Escreveu os *Ensaios sôbre o Entendimento Humano* (1690), e *Pensamentos sôbre a Educação* (1693). No ano seguinte, publica a *Direção do Entendimento Humano.*

Acusam-no de utilitarismo imediato; no entanto, classificava os valores na seguinte ordem decrescente: virtude, prudência, boas maneiras e erudição.

A sua obra de particular interesse para o nosso objetivo é a denominada "*Pensamentos sôbre a Educação*", coleção de cartas acêrca da educação do filho do seu amigo Chipley.

Não é puramente teórica, pois foi êle o preceptor do filho primogênito do conde Shaftsbury, e, depois, do neto.

A repercussão dêsse livro foi enorme. Aplaudido por Voltaire e D'Alembert, teve em Rousseau um discípulo que lhe ampliou a visão larga.

Locke nada deve aos seus predecessores; teria lido, quando muito, Montaigne.

Médico, pôs em relêvo a importância da educação física e a da conservação da saúde pela higiene pessoal.

Coloca a educação moral acima da intelectual, o que fêz dizer a Moritz Schuster, seu tradutor para o alemão, que a característica da pedagogia loquiana está na preponderância da educação sôbre a instrução. Os alemães sempre atribuíram papel importante a Locke como educador e só a êle. Segundo F. H. Schwartz, declarava Herbart: "a pedagogia e a didática modernas decorrem de Locke." A seu turno, Campe J. H. pedagogo germânico, afirmava: Locke e Rousseau abriram o caminho, que nós outros seguimos.

Não é possível, aqui, resumir convenientemente os princípios da sua pedagogia. Citaremos, todavia, alguns tópicos de maior significação.

Educação moral. Cabe papel assinalado ao exemplo no lar, onde a dedicação materna, providência afetiva, é essencial para a formação do caráter.

Deve-se insistir nos benefícios da afabilidade e polidez, porta aberta para a estima social. A polidez é o primeiro predicado do preceptor, de difícil aprendizado no adulto, porque escapa aos reparos dos mais íntimos amigos. Não se pode chamar a atenção de alguém para um ato ou expressão, sem violar as regras da civilidade, que não permitem se apontem em outrem faltas de educação. Quebre-se o tom imperativo com os inferiores hierárquicos e ensine-se a dispensar sempre o respeito devido à dignidade humana.

No tocante à polidez, a mais cativante virtude social, os educandos incorrem nas quatro faltas seguintes: 1.º — rispidez natural, que é desconsideração às inclinações, temperamento ou condição social dos outros; 2.º — menoscabo no olhar, no gesto, nas palavras, meio seguro de alienar simpatias; 3.º — espírito crítico e mordaz; ninguém se esquece do injusto, mòrmente quando se refere a defeito físico, ou outra condição, que, por sua natureza, seja irremovível; a maledicência atrofia o senso da justiça; o vício de referir-se desairosamente a alguém e de lhe mencionar pontos fracos, na ausência da vítima, a única que poderia aproveitar com os reparos, deve combater-se com a maior precocidade; pessoas há incapazes de uma frase de simpatia ou animação; 4.º — espírito belicoso, substrato dos eternos revoltados.

Forma particular do espírito crítico é a contradição, que predispõe a pessoa contra nós; divirja-se quando preciso, mas com brandura, mostrando que, no dissentimento, não vai laivo de paixão.

O escopo supremo da educação moral é aparelhar a criança para governar-se a si mesma. Assim para o corpo como para a alma, o princípio da virtude está em se vencerem os desejos, reprimindo as paixões e obedecendo à razão. Calem no espírito infantil o zêlo de reputação, que, se não é virtude, é o que mais dela se aproxima.

Para tanto, impõe-se o preparo dos pais para a missão de educadores. Em verdade, delicado é saber quando se devam implantar os primórdios da disciplina da vontade, e submeter os atos à razão. Delicado é o momento em que o educando passa de impúbere a adolescente, e, fruindo relativa liberdade, pode comprometer todo o esfôrço educativo. Se os preceitos éticos não estiverem como que automatizados, pode-se dar verdadeira inversão no comportamento. Sem a vigilância dos pais, desconhecendo a infinita malícia humana, os jovens sentem-se ufanos ao entrar no mundo em antagonismo com tôdas as regras de conduta que lhes haviam sido

ensinadas. No entanto, é quando mais cumpria redobrar de vigilância e amparo.

A disciplina, por conseguinte, será oportuna, proporcionada e indeclinável. Jamais se humilhará a criança ou se lhe abaterá o espírito, exigindo dela a abdicação da personalidade. Dar-se-lhe-á sempre a esperança de que ainda se pode reabilitar. O educador nunca se assomará no castigo, ao arrancar da criança os germes da crueldade, tirania e traição. Não se transija, importunado pela insistência ou pelos gritos, quando se determinou punir. Dificilmente se corrigirá a criança que mais receia o sofrimento físico do que a vergonha do ato praticado. A única falta passivel de castigo corporal é a mentira repetida, com a sua consectária, a hipocrisia, que afrouxa o caráter. A indulgência dos pais será o vitupério do futuro, porquanto não é raro virem a contemplar o regato impuro cuja fonte êles próprios envenenaram.

E' preciso desde cedo, contrariar os caprichos das crianças. Não se atenderão os pedidos de coisas desnecessárias, nem tampouco de determinados requisitos e qualidades. Faz-se mister, para logo, extinguir nelas o desejo incontido e desarrazoado; convencê-las de que as coisas se devem obter por serem úteis e não por que sejam agradáveis. Se pretendem uma roupa nova, mas lhe indicam o tecido, cor ou feitio, não devem ser atendidas nesse particular. Acostumar-se-ão a não esperar da vida senão o que ela dá, e a proceder com método e probidade. Aprenderão a limitar as aspirações conforme as fôrças, e pouco se ressentirão da falta do que não alcançarem. Quantas vêzes o tédio da vida não se origina de aspirações insatisfeitas.

Muitíssimo reservado se mostra acêrca do castigo físico. A criança deve ser fustigada excepcionalmente; apenas no caso de obstinação e rebeldia.

As censuras serão feitas em caráter particular. Muita criança desespera, acha que tudo está perdido, que caiu no conceito alheio, quando a repreensão é pública. Há pais que admoestam abertamente, a fim de suprimirem o recalque inconsciente de que são responsáveis pelas ações desabridas dos filhos.

Crianças muito castigadas são as menos aptas a se tornarem adultos corajosos. Do mesmo modo o repreender e perdoar logo em seguida anula o efeito da pena. A falta, a punição e o esquecimento formam, então, no juizo infantil, uma sucessão natural, como o dia e a noite.

Enalteçam-se as boas maneiras, que se devem formar com a maior precocidade. É extraordinário como os jovens, sobretudo os rapazes, reagem, por exemplo, à dança. Adquirem autoconfiança; são mais esmerados ao se apresentarem em público; procuram a sociedade de pessoas de mais idade, e, com isso, só têm que lucrar. Não é só a graça exterior dos movimentos, que adquirem: há um não sei que, afirma Locke, que dá aos moços mentalidade e desenvoltura de adultos.

Estude-se a psicologia das crianças para tratá-las com a máxima prudência. Ponham-se pais e professôres em guarda contra as acusações que, ditadas pelo sentimento de cólera ou vingança, elas se fazem mutuamente.

Pouca gente reflete a respeito da gênese do mêdo, que amesquinha o homem perante o próximo, e perante a própria consciência. No entanto, resulta, com freqüência, de educação errônea da primeira infância. Para dissipar o temor, basta não aterrorizar o infante com duendes e fantasmas nem ameaçá-la de abandono ou represália. Perderá o mêdo aos poucos, graduando a coragem progressivamente. Nos exercícios físicos, isto é comum; o mesmo acontece com o temor psíquico.

Um dos fatôres do mêdo é o receio da dor física. Por conseguinte, habitue-se a criança a combatê-la, e a não considerá-la como castigo; não deve arreceiar-se dela nem da sua aproximação. No sexo masculino, não são raros os comple-

xos de inferioridade, que travam, no futuro, o sentimento de bravura, e cuja gênese está em brincadeira insensata.

Jamais se desdenharão as perguntas infantis, a que se deve responder de maneira clara, sem fugir à verdade. Para as questões do domínio da sexualidade adulta, cumpre mostrar que é prematuro ainda, e que a explicação só pode ser provisória.

Se a criança quiser raciocinar, tanto melhor. O raciocínio é a mais importante faculdade do espírito; merece todos os desvelos, e deve ser disciplinado com esmêro, pois que o seu exercício é a mais alta perfeição a que o homem pode aspirar.

Quanto mais precocemente se tratar o jovem como homem, tanto mais cedo se tornará adulto, único meio de conhecer o mundo e dêle se defender.

Problema pedagógico delicado é o da negligência e preguiça. Apure-se a causa, observando-se cuidadosamente como os meninos se comportam nas horas de recreio, e quais as diversões por que, então, se interessam. A preguiça arrefece tôda ação; onde não há desejo, não há atividade. É sabido que, nos jogos em geral, a criança revela o inconsciente; por isso cumpre estudá-la longe da disciplina escolar, e quando está inteiramente à vontade.

Cabe desenvolver as qualidades morais do homem de bem e, de maneira especial, o sentimento da prudência. A ordem e a perseverança representam os pontos básicos pelos quais os indivíduos se diferenciam.

O conceito disciplinário da educação é mais importante do que a matéria ensinada. Certas atividades intelectuais, embora de caráter particular, criam uma faculdade geral, utilizável em todos os atos futuros. Êsse fenômeno, em tôrno do qual Locke constrói a sua obra educacional, é o da transferência.

No concernente à *educação intelectual*, Locke acentua a sabedoria de dois preceitos de La Bruyère: a) aprender as

línguas em pequeno, no período de maior plasticidade, porque, quando adulto, obrigado a corrigir as falhas dêsse ensino, o êxito se obterá com sacrifício de outros deveres inadiáveis. A infância é a época em que a memória está fresca, pronta, fiel; e espírito e o coração isentos de paixões, cuidados e desejos; b) colhêr o informe de primeira mão; ir à fonte, no trato diuturno dos originais. O estudo dos textos nunca é assaz recomendado; é o caminho mais seguro e agradável para tôda espécie de erudição.

Locke compreendeu que a verdadeira educação é aquela que continua pela vida afora, e mantém, perenes e vivos, o interêsse e o amor por tudo que possa aperfeiçoar o espírito e a sensibilidade; é fruto das idéias que cada qual adquire e elabora. O brilho e a eficiência da cultura decorrem da natureza e seleção do material com que se irá proceder à elaboração mental.

Aprimore-se a palavra fluente e elegante, sem excessos de retórica. Jamais se permitirá que a verdade se constranja ante os tropos da oratória. Nada mais indigno do que se não render alguém, de pronto, ao argumento evidente e pretender empanar a verdade.

Em suma, aprender, não pelo conhecimento em si, senão pelo que possa proporcionar de útil e belo. Como se depreende, é o objetivo baconiano do conhecimento como fôrça operante.

Recomenda desenvolver-se a faculdade do raciocínio, que raramente ou nunca engana aos que nêle se fiam. Mas entenda-se como raciocínio o respeito aos princípios da observação e da experiência, que nada têm que ver com as formas silogísticas da dialética dos sofistas.

As palavras, esclarece Locke, são sinais exclusivos das idéias, devem ser utilizadas de modo preciso, como sinais que são, e não como realidade existente nas coisas. Por conseguinte, só exprimem a essência "nominal", a saber, certo número de sinais sensíveis e exteriores que se escolhem para

qualificar o objeto. Depreende-se o efeito funesto de confundir-se a essência da coisa com a palavra que a representa, donde o cuidado de se habituar a pensar sôbre estas, isolando-as daquelas. [2a]

Para o uso judicioso das palavras, observem-se os preceitos seguintes: 1.º — jamais empregar o vocábulo sem significação clara da idéia; 2.º — atribuir a cada vocábulo a significação de determinada idéia; 3.º — empregar sempre a palavra apropriada; 4.º — declarar o sentido em que o vocábulo é usado; no caso de idéia simples pelos sinônimos ou apresentando-se o objeto; no caso de idéia complexa, definindo, e, no tocante às substâncias, sobretudo designando-as; 5.º — empregar sempre o mesmo têrmo na mesma significação, e, quando houver necessidade de lhe mudar o significado, prevenir o leitor. Em resumo, procurar, quanto possível, o rigor da linguagem matemática, lembrando-se de que definir é fazer conhecer o sentido da palavra por meio de outras que lhe não sejam sinônimas. [2b]

Ao considerar o raciocínio, mostra que o silogismo não é seu principal instrumento. Com efeito, êle não contribui para indicar ou acentuar a conexão de duas idéias imediatamente unidas; mostra sòmente, pela ligação já descoberta entre elas, a união de um extremo a outro, e não a conexão da idéia média com as dos extremos. Ninguém faz silogismo ao buscar a verdade, porque antes de dispor os pensamentos sob tal forma, é preciso descobrir a conexão entre a idéia central e as outras entre as quais ela se interpõe. O silogismo vem pois tarde para estabelecer a verdade; é elemento de prova e não instrumento de trabalho e indagação. Não concorre para acrescentar o conhecimento, senão para discuti-lo, depois de adquirido. Não há dúvida, declara Locke, que muitos não prescindem dêle, mas não se conclua, por isso, de sua necessidade universal.

Lembra que a razão falha em muitas circunstâncias: 1.º — por faltarem idéias; 2.º — por serem obscuras e imperfeitas; 3.º — por não existirem idéias intermediárias. Assim,

por exemplo, como estruturar uma síntese científica, se o pensador desconhece os segredos da matemática; 4.º — por causa de falsos princípios; 5.º — por efeito dos vocábulos impróprios de que nos servimos. Segue-se que o mais alto grau de conhecimento é o "intuitivo", por dispensar os intermediários do raciocínio, e ser, em confronto com o demonstrativo, a máxima expressão do entendimento.

Aconselha o precaver-se contra os quatro argumentos dialéticos com que se costuma silenciar o contendor, procurando mais o triunfo do ponto de vista pessoal do que o da verdade. O primeiro é o "*ad verecundiam*", em que se invoca a autoridade, escudo dos que evitam ferir de frente o problema. O segundo — "*ad ignorantium*" no qual se procura colocar o adversário no dilema de aceitar a proposição infirmada ou de apresentar outra melhor; o terceiro — "*ad hominem*", que coage o contendor pela conseqüência dos próprios princípios, personalizando, portanto, o debate; 4.º — "*ad judicium*" em que a prova se restringe a alguns pontos do conhecimento ou da probabilidade. Dêsses argumentos é êste o único plausível. Com efeito, quanto ao primeiro, pela razão de se não querer contradizer alguém, por um ou outro motivo, não se segue que a opinião dêle seja a verdadeira. Quanto ao segundo, o fato de se não possuir melhor solução não significa que se deva aceitar a que nos parece errônea. Quanto ao terceiro, o incorrer-se em êrro não importa que o adversário esteja com a razão. Por motivo de modéstia posso não querer atacar a opinião de outrem; posso desconhecer o assunto e ser incapaz de produzir melhor opinião; posso, enfim, equivocar-me e outrem apontar-me o engano. A verdade não nasce da timidez, da ignorância e do êrro, senão de provas evidentes e manifestas.[2b]

Locke condena os estudos que não asseguram a preparação para a vida. Combate, assim, o ensino do latim, não de maneira absoluta, mas nos seus excessos, e impugna os métodos em uso, enfadonhos e ineficientes.

Tudo deve ser subordinado à utilização futura dos conhecimentos. Aconselha, por isso, o uso da taquigrafia, que, sôbre ganhar tempo, permite manter em sigilo o que se não quer divulgar.

Ninguém discorreu antes dêle com tanta minúcia sôbre a *educação física*, examinando a questão de alimentos, sono, vestuário, etc. Explica-se o motivo por ser êle médico. Incentiva os desportos, maxime a equitação, a dança e a natação. É preciso enrijecer a criança por meio de exercícios corporais. Recomenda, com entusiasmo, o desenvolvimento harmônico do corpo e do espírito.

LEITURAS

1. *Comenius, J. Amos*: Didática Magna, Sandron, Milão. 2. *Locke, J.*: Quelques Pensées sur l'Education, tr. fr. Compayré, Hachette, 1909; 2.ª *id.*: Conduct of the Understanding, Oxford Un. Press., 1901; 2 b. *id.*: L'Essai sur L'Entendement Humain, revu par M. F. Thurot, Didot Frères, Paris, 1839; 4. *Monroe, P.*: História da Educação, tr. Nelson Cunha de Azevedo. Ed. Nac. 1939, cap. VIII; 5. *Montaigne* Essais, livro I, caps. XXIV-XXV, e livro II. cap. VIII; 6. *Rabelais*: *Gargântua*, caps. XXII e XXIV.

Capítulo IX

O NATURALISMO PEDAGÓGICO

O realismo foi um movimento contra o humanismo que se confinára ao aspecto filológico e literário do classicismo. Por sua vez, o naturalismo constituiu uma corrente contra o racionalismo do século XVIII.

O realismo, di-lo Monroe, deu origem ao formalismo religioso e racionalista. O primeiro era representado pelos pietistas na Alemanha, puritanos na Inglaterra, e jansenistas na França. Tinham por fim acendrar a fé, a devoção na vida cotidiana, e a simplicidade do culto.

O formalismo racionalista combatia a Igreja e a monarquia, na primeira metade do século; na segunda, a situação político-social da Europa. O iluminismo (*Aufklärung*) proclamava o primado da razão e instituía o intelectualismo, cujo vulto mais representativo foi Voltaire.

J. J. Rousseau foi também reacionário, mas em campo diverso; despertou grande simpatia nas turbas tornando-se paladino das reivindicações populares. Rousseau era deísta; reconhecia o autor da natureza mas não admitia nenhuma crença sobrenatural. Para a nova ordem da sociedade, julgava preciso retornar à simplicidade de costumes, ao espírito de colaboração e de concórdia universal. Criou-se, assim, o naturalismo, que dava preeminência ao sentimento e à emoção, conforme o pensamento de Schiller — "aquilo que vai ao cérebro deve antes passar pelo coração."

* * *

JOÃO TIAGO ROUSSEAU, filósofo e escritor, é o maior representante do naturalismo. Nasceu em Genebra e faleceu perto de Paris.

Publicou, em 1750, a memória: *"Contribuiu o progresso da ciência e das artes para melhorar os costumes?"*; depois, *Discurso sôbre a origem da desigualdade entre os homens* (1760); *Contrato social* (1760); *Emílio*, ou *Tratado de educação* (1762), que teve imensa influência na Europa, especialmente na Alemanha. Além disso, *Nova Heloisa* (1761), *Devaneios* (1775-6) e *Confissões*, de publicação póstuma.

João Tiago Rousseau (1712-1778)

Merece referência especial o Contrato Social (1762), que concorreu, ao lado da obra dos enciclopedistas, para a renovação das idéias sociais, e para fundamentar a ideologia revolucionária de 1789.

Tem-se-lhe alegado ação demolidora. O retôrno à natureza equivaleria ao combate à civilização; é obra de espírito retrógrado, e, ao ver de Voltaire, reconduziria o homem à animalidade primitiva.

No entanto Kant, Herder, Fichte, Goethe, Schiller, J. P. Richter, Hegel, na Alemanha; Chateaubriand, Sainte-Beuve, G. Sand, Michelet, Lamartine, em França; Byron, na Inglaterra; Tolstoi, na Rússia, etc., proclamaram-no insigne pensador.

Outros, porém, recordam colapsos de comportamento, dos quais salientam o haver deitado, na roda dos enjeitados, os

seus cinco filhos, à proporção que nasciam. De fato, é episódio doloroso, que se atenua atendendo-se às provações por que passava o casal. Muito contribuíram para tal resolução as dificuldades financeiras e a tibieza moral da família da esposa. Mais de uma vez lembra que as misérias e males que o levaram a tamanho desatino deveriam despertar a compaixão e jamais servir de motivo para indiciá-lo de maneira tão cruel.

Escreveu "*Emílio*" para estabelecer uma nova ordem educacional que beneficiasse as crianças presentes e futuras. É uma como mensagem aos filhos de paradeiro ignorado, e, ao escolher a criança imaginária, órfã de pai e mãi, que pretende educar, põe de manifesto a obsessão que o tortura.

Refere, no livro primeiro dessa obra, que a conturbação de espírito contribuiu, em grande parte, para que meditasse sôbre um tratado de educação.

Persegue-o a visão dos filhos. Percorram-se as páginas dos *Devaneios de um Pensador Solitário* (1775-1776), onde se alcandora a alma do escritor, e o leitor simpatizará com essa figura genial e sofredora. "Só a dor moral é que pode levar ao desespêro", diz êle. Voltaire, Diderot e outros tripudiavam sôbre o seu coração, e, no entanto, só tiveram conhecimento dêsses infortúnios pela própria confidência dêle.

* * *

Rousseau inicialmente estabelece, no *Emílio*, a premissa de que tudo é bom ao sair da mão do Criador; depois é que degenera ao passar pela dos homens.

Boa educação, declara, é a que se adapta ao indivíduo. O êxito é que a sanciona. Para tanto, é necessária a compreensão exata da natureza do aluno, sendo valiosas as observações psicológicas que proporciona. Não basta conhecer o comportamento da criança, faz-se mistér apreciar-lhe os costumes, a índole da sua nação, a mentalidade do seu povo, e, até, a forma de govêrno do país em que vive, pois todos êsses fatôres modificam o resultado da educação. A vida psíquica

da criança é autônoma tanto quanto a do adulto; o professor só logrará bom resultado se lhe levar em conta a independência das reações psicológicas.

Procura provar que importa ao homem a educação universal como homem, e põe de lado os acidentes que decorrem sobretudo de condições econômicas. A educação comum é a que se dirige ao que todos têm de humano, e deve ser igualmente útil para todos.

Ensinar a criança a viver é o maior fim da educação. Objective-se, em primeiro lugar, o homem, depois o profissional.

A doutrina educacional de Rousseau tem sido combatida, apontando-se, entre outras falhas, a de ser aristocrática. Assim é tida, porquanto, como Montaigne e Locke, dá a *Emílio* um preceptor, que, durante vinte anos, lhe acompanhará a evolução física e espiritual.

O reparo não procede porque, ao seu tempo, não era agudo o problema de educação das massas. Para suprimir êsse caráter individualista, basta aplicar o seu método à coletividade. Fora disso, o ensino popular só se esboçou com Pestalozzi, que, aliás, se impregnou das suas teorias.

Para muitos, o haver eleito uma criança rica como objeto do seu estudo, seria prova de desinterêsse dos esquecidos da fortuna. Ora, parece-nos que assim não é. Substituindo o menino pobre pelo rico, podia Rousseau refletir acêrca do problema da educação infantil, sem desvendar o acabrunhamento íntimo que o consumia.

O objetivo da educação é ensinar a criança a viver e agir, isto é, a fazer uso das faculdades e órgãos, que lhe conferem o sentimento de existir. O escopo supremo é formar o homem consciente.

Já que a liberdade é o apanágio e distinção específica do homem, o anteprimeiro princípio da educação é plasmar a

criança sem constrangimento inútil, a começar do período de recém-nascido *.

Acreditam as mães que, com tal liberdade, o filho seria vítima de constantes e graves acidentes. Engano. É indispensável, por exemplo, que a criança cáia e se machuque uma ou outra vez a fim de adquirir equilíbrio na movimentação; aprenderá assim a dominar a dor.

Restrinja-se a interferência dos pais na obra educativa, pois que, por excesso de benevolência, comprometem o resultado. É o modo de ver de Montaigne. Daí as vantagens da escola pública. A ela devem convergir os desvelos do Estado e dos cidadãos, porque nela se irá formar, em tôda a magnitude, o caráter da futura geração, nela se adquire o sentimento de solidariedade humana e nela se aprende a medir o direito próprio pelo dos outros.

Rousseau divide o período educativo em quatro fases: a primeira até os cinco anos; a segunda, até os doze anos; a terceira até os quinze anos, e a quarta que termina aos vinte anos.

O *"Emílio"* é dividido em cinco livros.

No primeiro, estuda a educação física que vai até os cinco anos. Discorre sôbre os cuidados dos pais, atribuindo à mãe o papel de educadora e ao pai o de professor. Faz considerações sôbre a vida ao ar livre, alimentação, ambiência das sensações iniciais. Insiste em que nenhum constrangimento deve comprometer a harmonia da evolução infantil.

No segundo acompanha a criança até alcançar os doze anos; tudo é ditado pela necessidade. Desenvolvem-se os dotes intelectuais pela observação direta das coisas e da natureza.

No terceiro o educando atinge os quinze anos; começa a instrução propriamente dita. Já não prevalece o critério da

---

* No frontispício da primeira edição do *Emílio* figura a sentença: *L'Education de l'homme commence à la naissance.* O sentido da palavra — educação, aqui, é a antiga, como se lê em Varrão: *educit obstetrix, educat nutrix, instituit pedagogus, docet magister,* a saber, a parteira assiste a vir à luz, a ama nutre ou cria, o preceptor amestra, o professor ensina ou instrui.

necessidade senão o da utilidade; começam os estudos. Recomenda a leitura do *Robinson Crusoé*, para despertar iniciativas e pôr em jôgo a curiosidade. É o período da escolha de ofício. Só se ensinará o que estiver ao alcance da compreensão pueril.

No quarto inicia a educação moral. Despertar-se-á a compassividade, indispensável a quem vive em sociedade. Só através da simpatia pelo próximo, e da benevolência, adquire o menino a sensibilidade, que o tornará virtuoso. Ficará convencido de que "a justiça e a bondade não são abstrações, mas verdadeiros estados de alma, iluminada pela razão".

Encontram-se aí as afamadas máximas morais: primeira — *não é próprio do coração humano pôr-se no lugar dos mais felizes do que nós, senão dos mais infelizes;* segunda — *lamentamos, no próximo, sòmente os males de que não nos julgamos isentos* *; terceira — *a compaixão dos males alheios não se mede pela intensidade dêles, senão pelos sentimentos que atribuímos aos que os sofrem.*

No quinto e último livro, rematada a educação moral, é tempo de casar Emílio, e, para isso, faz digressões acêrca dos dotes de espôsa ideal.

Até os doze anos, período crítico, é difícil a função do preceptor. Regula-se êle por três princípios educativos.

Primeiro — *A educação deve ser negativa,* quer dizer, o preceptor não interfere, é simples animador. Não se ditam regras, senão que se resguarda o corpo de perigos, o coração de vícios e o espírito de erros (Monroe). A arte de perder tempo com as crianças, eis a regra áurea da pedagogia. A educação positiva, pelo contrário, satura o espírito da criança, e a instrui de conhecimentos e deveres que cabem ao adulto.

Segundo — *Tratar a criança como criança.* Exige longo tirocínio e vigilância constante. A tendência do espírito é simplificar os fenômenos e considerar o homem na criança, donde incompreensões recíprocas.

---

* Conforme o pensamento vergiliano: *"Non ignara mali, miseris succŭrrere disco"*, não sem experiência da desventura, aprendo a socorrer os infelizes. (Eneida, I, 634).

Terceiro — *A educação é progressiva,* porquanto as faculdades se desenvolvem sucessivamente; o objeto e a técnica de ensino são condicionados aos períodos evolutivos do indivíduo.

Rousseau conhecia a fundo a música, havendo inventado um método de notação musical; no entanto, aconselha que, quanto ao canto, a criança apenas deve aprender a formar a voz justa, igual, flexível, sonora e educar o ouvido à medida e à harmonia. O falar obedecerá ao acento gramatical e à prosódia, dando à voz volume suficiente para ser ouvido, mas nunca maior do que o necessário.

Foi êle quem, pela primeira vez, firmou o conceito de que o verdadeiro progresso está no enriquecimento da vida interior e não na saturação intelectual.

Conquistou a admiração dos representantes máximos do pensamento alemão. Para Hegel, as três etapas da história moderna são representadas por Lutero, Rousseau e Kant. Herder declarava que aprendera com Kant a amá-lo, lendo-lhe as obras de comêço ao fim do dia: "é um santo; pouco falta para que lhe não dirija preces".

Gœthe reflete quanto lhe deve; para êle o "*Emílio*" é o "evangelho dos mestres". No *Fausto,* segundo Benrudi, é nítida a influência russoniana. Na primeira parte encontra-se aquilo a que Boutroux chamou a *dialética* de Rousseau, a saber, estado de natureza (inocência — harmonia); estado de civilização (corrupção e cisão) — estado da natureza restaurada (regeneração e nova harmonia). Mostra-se pessimista quanto à civilização e a erudição, que não proporcionam a verdadeira felicidade humana. Abomina o verbalismo e o pedantismo intelectual. Tortura-o o desejo do retôrno à natureza. Repudia os prazeres egoístas que lhe amarguraram a vida, e conclui a primeira parte exclamando, "*Gefühl ist alles*", tudo é sentimento. Na segunda parte, Gœthe canta o ideal puro, consoante a nobreza da natureza humana. É a vitória do princípio do Bem, alcançado pelo eterno feminino. É a fé, portanto, na bondade original do homem, poetização do dogma de Rousseau.[2]

Schiller cognominára-o "*novo Sócrates*". Dentre as obras do poeta alemão, merecem citadas as *Cartas sôbre a Educação Estética do Homem*, onde expende pensamentos influenciados pelo filósofo suíço. A civilização não exprime a verdadeira grandeza do homem. O único meio de sobrepujar os demais sêres é vencer a si próprio e ao sensualismo; é procurar a felicidade na alegria interior. Nisso está a tarefa da arte, que deve concorrer para o enobrecimento da vida. Na sexta carta (1795) observa que "o que há de mais triste na vida moderna é verem-se indivíduos e classes inteiras que só desenvolvem uma ou outra parcela das suas faculdades, outros, que se anunciam, quais plantas mirradas, apenas por vagos traços, em vez de se dinamizarem os germes da Humanidade, que cada qual encerra dentro de si, trazem estampado o estigma do ofício que exercem, quer sejam homens de negócios, cientistas ou intelectuais". Condena tôda cultura que não contribua para elevar o pensamento, sendo o caráter o centro da renovação civilizadora.

* * *

Rousseau teve dois grandes adeptos na Alemanha: um, prático, Basedow; outro, teórico, Kant.

JOÃO HENRIQUE BASEDOW (1723-1790). Pôs em prática no *Philantropinum*, instituição que fundou na cidade de Dessau, em 1774, os preceitos de Bacon, Comênio, e especialmente, de Rousseau.

Era internato para alunos de seis a dezoito anos, com seminário para professôres. O programa era variado e intensivo, e exigia-se o aprendizado de um ofício. Objetivava, quanto possível, o ensino, socorrendo-se de estampas. Das obras que publicou, a mais conhecida é o *Tratado Elementar*, enciclopédia de conhecimentos para a mocidade, publicada em 1774, em quatro volumes ilustrados por Chodowiecki, com cem estampas, gravadas em cobre.

A sua metodologia disciplinava o raciocínio de preferência à memória; era atraente para evitar o cansaço e substituía os castigos pelos estímulos e prêmios.

Foi muito louvado por Kant, Lessing, Euler, etc. Continuaram-lhe a obra J. H. Campe (1746-1818), seu sucessor em Dessau, e C. C. Salzmann (1744-1811), fundador de estabelecimento análogo, em Schnepfenthal, no ducado de Saxônia, Coburgo-Gota.

MANUEL KANT. É o supremo filósofo da Alemanha. Ninguem demonstrou maior entusiasmo pela obra russoniana. Comparava-a à de Newton. Aquilo que o sábio inglês estabelecera para o mundo físico, fizera Rousseau para o mundo moral, ao descobrir os fenômenos que condicionam a conduta humana. Admirava-lhe não só a fórma como também o fundo. "Devo ler e reler-lhe a obra, dizia, até que as belezas de expressão já não me perturbem; só então posso apreendê-lo com a razão". Atribuía-lhe peregrina penetração de espírito, nobre surto de gênio, grande sensibilidade, e julgava que nenhum escritor reunira, a um tempo, tais e tantos predicados. "Com êle, afirmava, aprendi a amar o povo." Colocara o retrato de Rousseau à cabeceira do leito.

Manuel Kant (1724-1804)

O pensamento educacional de Kant encontra-se na parte final da *Crítica da razão prática*, e, especialmente, no pequeno "*Tratado de pedagogia*", que seu discípulo Rink editou, em 1803, um ano antes da morte do filósofo.

Para Kant a educação tem por fim o aperfeiçoamento compatível com a natureza do homem. Não se educa para o estado atual da espécie, senão mirando a um futuro melhor, consoante a concepção do destino humano.

Só se pode aproximar do ideal pelo esfôrço dos que, dotados de sentimentos bastante intensos para se interessarem pelo bem universal, são capazes de conceber um estado de progresso no porvir. A educação é, pois, tarefa de várias gerações consecutivas.

Realça a educação física que deve ser paralela à moral. Ela dá a medida do que a gente é capaz; não deve ser separada da intelectual porque, se, de um lado, a reflexão proporciona o conhecimento, por outro, a atividade corporal é que decide e ensina a julgar a si e aos outros. A saúde do corpo é boa em si mesma, e o desenvolvimento dela é o substrato para a sublimação do caráter.

A educação intelectual encara mais a cultura das faculdades do que a aquisição de conhecimentos. Nesse passo, Kant distingue as faculdades inferiores: a memória e a imaginação, da faculdade superior: a razão, que apreende a relação do geral para particular. Ensine-se a pensar e faça-se agir; tal o preceito fundamental do ensino.

A atenção, que é perseverança aplicada, deve ser adquirida cedo pela criança.

É contrário ao castigo físico, salvo em raríssimas exceções. Opõe-se também a prêmios escolares, que tiram o mérito às boas ações e aos impulsos generosos.

A cultura moral visa a formação do caráter. Kant entende que o homem só se caracteriza pelo que faz por si mesmo. (*Antropologia*, segunda parte). Mostra o êrro de pretender-se quebrar a vontade do educando, quando se deve tão só orientá-la, para que saiba ceder aos obstáculos naturais. Aprenda êle a se governar, praticando atos deliberados. Desenvolva-se a vontade resoluta e perseverante; sem esta, qual o mérito e a capacidade do indivíduo?

Nunca atropelar a criança ou envolvê-la em carinhos exagerados. Jamais intimidá-la, e só humilhá-la em caso de mentira.

Atente-se em que o homem, de quem não se suporta a insolência, revela indisciplina infantil e a inépcia dos pais em lhe domesticar os instintos.

Crie-se o sentimento da veracidade, atributo essencial do caráter. Cumpra o educando, nas menores coisas, o programa que traçou. Quando se adia a execução do propósito, por menor que seja, acaba-se por perder a confiança em si. Nesse passo, é valioso o conselho de Rousseau, de se evitarem esforços insuficientes ou supérfluos.

Acostume-se o adolescente a prezar-se de modo absoluto, e não em função do juízo que dêle façam os outros.

Estranha Kant que Rousseau se não ocupasse da educação feminina tanto quanto da masculina. A dignidade moral, observa, é a mesma para ambos os sexos, fundando-se a virtude da mulher na emoção do belo, e a sua filosofia no sentimento. A lei moral fala soberanamente, é um imperativo, e, como não sofre exceção alguma, é o imperativo categórico. É regulado pela lei fundamental da razão prática: "proceder de tal sorte que a máxima da tua vontade possa valer sempre como princípio de regra universal: *"Handle so, dass die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebund gelten kann"* [3a].

LEITURAS

1. *Baldenspeger, F.* e outros: J. J. Rousseau, Alcan. 1912; 2. *Benrubi,* I.: Rousseau et les Grands Représentants de la Pensée Allemande, em *Baldenspeger* op. cit.; 3. *Kant, M.:* Traité de Pédagogie, Alcan; 3.ª *id.*: Critique de la Raison Pratique; 4. *Rousseau, J. J.*: Émile, especialmente livros I a IV; id.: Les Réveries d'un Promeneur Solitaire, carta IX. Garnier· 5. *Schiller*: Cartas sobre a educação estética do homem, Bohn's Standard Library. G. Bell. Londres; 6. *Vial, F.*: Rousseau Educateur, em *Baldenspeger,* op. cit.

Capítulo X

A EDUCAÇÃO DO POVO

As teorias educacionais de Montaigne, Locke e Rousseau, mormente dêste último, traziam inovações doutrinárias preciosas, sem, todavia, a sanção da experiência feita em classe. Em verdade, o educando era, ordinàriamente, filho de abastados que lhe podiam proporcionar um preceptor durante perto de dezoito anos.

Certo, a Rousseau deve ser atribuído o mérito de haver insistido no fato de que a psicologia da criança é diversa da do adulto, e de que cumpre respeitar a atividade natural do educando. Entretanto, observa Piajet, êle não conhecia a psicologia do desenvolvimento mental, isto é, que as funções estão sujeitas a constante transformação qualitativa.

A concepção democrática do ensino, mediante a instrução pública, surge com a Revolução Francesa, que transfere da Igreja para o Estado o privilégio do ensino e da sua difusão para todos os membros da coletividade.

Na pedagogia revolucionária ressalta o pensamento de Condorcet, expresso no seu Relatório sôbre o Plano de Instrução Pública, que apresentou à Assembléia Legislativa, em 20 e 21 de abril de 1792.

Maria-João Antonio Nicolau de Caritat, marquês de Condorcet. Foi matemático e pensador profundo, e, como secretário perpétuo da Academia de Ciências de Paris, redigiu noventa e quatro notáveis elogios de sábios do seu tempo.

Tôda a obra de Condorcet revela intenso altruísmo e inquebrantável fé na perfectibilidade do gênero humano. Foragido à sanha sanguinária do Terror, escreveu a história otimista que é o "*Esbôço de um Quadro dos Progressos do Espí-*

rito Humano". Mal o concluiu, deu têrmo à vida para fugir à guilhotina.

Maria-João Antônio Nicolau de Caritat (marquês de Condorcet) (1743-1794)

No *Relatório* de 1792, que nem sequer foi discutido, e tão só por êle lido, dominam os princípios da universalidade e gratuïdade do ensino.

Cada geração deve cultivar as faculdades físicas, intelectuais e morais, a fim de contribuir para o gradual aperfeiçoamento da Humanidade, objetivo de tôda instituição social. O ensino deve abranger o conjunto sistemático de conhecimentos que assegure, nas diversas idades, a conservação do que se aprendeu e a aquisição de novos conhecimentos.

Admirável o relêvo que dá ao ensino elementar, cuja glorificação se repete mais tarde na obra de Diesterweg*: "O ensino elementar tem por fim principal desenvolver o espírito; deve ser prático, sugestivo e preparatório. A instrução que se dá à criança só é boa quando elementar". Com isso queriam significar que a instrução deve resguardar a personalidade futura do cidadão, e habilitá-lo a progredir na conquista do bem e do belo.

Condorcet distribui a instrução em cinco graus: o primeiro, comum a tôdas as crianças, sejam quais forem as profissões a que se pretenderem dedicar: o segundo, em que se desenvolvem os pendores individuais, e que tem, portanto, caráter acentuadamente vocacional; e o terceiro, preparatório da profissão escolhida. O quarto grau compete aos liceus, e o quinto à Sociedade Nacional de Ciências e Artes.

* DIESTERWEG, ADOLFO (1790-1866), notável pedagogo alemão, partidário de Pestalozzi.

Deve haver uma escola primária para cada quatrocentos habitantes. O curso será de quatro anos. Ensinam-se latim, escrita, noções de aritmética e de gramática; rudimentos de agrimensura, descrição sumária dos produtos do país, e métodos de lavoura; noções de artes mecânicas; principais idéias morais, normas de conduta e regras de ordem social ao alcance das crianças [2].

O ensino do segundo grau corresponde, atualmente, em França, ao ensino primário superior. Consta de três anos de curso, devendo existir uma escola desse tipo para cada quatro mil habitantes. Nela se ensinam: 1.º — noções de gramática, para aprender a falar e escrever corretamente o vernáculo; história e geografia da Pátria e países vizinhos; 2.º — princípios de artes mecânicas; elementos práticos de comércio e desenho; 3.º — desenvolvimento das regras de moral e de ciência social, com explicação das leis e regras fundamentais de contratos e convenções; 4.º — lições elementares de matemática, física e história natural relativas às artes, agricultura e comércio. Possuirá pequena biblioteca, museu de instrumentos meteorológicos, de história natural, e modelos de máquinas.

As escolas de terceiro grau constituem os Institutos, onde se ensina não só o que é útil para todo cidadão, seja qual fôr a sua futura atividade profissional, como tudo que possa ser necessário para cada divisão dessas profissões (agricultura, artes mecânicas, arte militar), inclusive conhecimentos de medicina para práticos, parteiras e veterinários. Como se depreende, é curso de especialização, quiçá prematura. As matérias são repartidas em quatro grupos, critério que o autor adotou também para o quarto e quinto graus. No primeiro grupo figuram as ciências matemáticas e físicas; no segundo, as morais e políticas; no terceiro, as aplicadas, e, no quarto, a literatura e as belas artes. Segue-se que o Instituto tem caráter técnico.

A instrução secundária será puramente científica, para aquêles que deverão aperfeiçoar o espírito humano por novas

descobertas, pelo fomento da pesquisa e difusão dos princípios essenciais que regem a investigação [2].

A educação feminina deve ser absolutamente idêntica à masculina, pelas razões seguintes: a) o direito à educação é o mesmo para ambos os sexos; antes de ser espôsa e mãe, a mulher é ser humano; b) deve estar preparada para educar os filhos; c) deve estimular o progresso intelectual e moral do espôso, não permitindo que nêle se extinga, pela ignorância, o calor do espírito e do coração; d) deve possuir cabedal de conhecimentos tal que possa enriquecê-lo pelo trato social, pela conversação e pelas leituras.

Acreditava Condorcet que a sociedade pudesse alcançar o bem supremo da igualdade e liberdade pela obra exclusiva da educação. Não apreciava devidamente a influência poderosa das taras acumuladas, expressas em instintos mais ou menos descontrolados. Na sua opinião, o Estado não deve ministrar o ensino religioso (o que equivale a violar a liberdade dos cultos), que se fará nos templos e lares e nas escolas para êsse fim criadas (aulas de doutrina cristã, paroquiais, etc.). Por êsse mesmo motivo, a Faculdade de Teologia não deve figurar na organização universitária oficial. Ao lado do ensino público, mantido pelo Estado, estimule-se, sob tôdas as formas, a iniciativa particular. Dessa reciprocidade de ação, só podem resultar benefícios para o ensino e progresso da pedagogia.

O ensino do quarto grau incumbe aos Liceus. Correspondem às Escolas Profissionais Superiores. Nêles se ensinam, com o desenvolvimento correspondente, os quatro grupos de matérias e disciplinas enumeradas para o terceiro grau.

O quinto grau é representado pela Sociedade Nacional de Ciências e Artes, onde se congregarão as figuras mais representativas da ciência, da arte e da indústria nacionais. Corresponde, de certo modo, ao Instituto de França.

Para Condorcet, a educação liberal é utilitária como formação e como informação. Com Diderot, pleiteia a substituição do ensino literário pelo científico.

Ao lado dêle deve-se colocar Lakanal, José (1762-1845), pedagogo revolucionário, que, na Convenção, se encarregou dos decretos sôbre escolas primárias, centrais e normais, cabendo, porém, a redação dêles a J. Garat. Trabalhou Lakanal intensamente pela criação de escolas centrais, secundárias e normais, convencido da importância da preparação de professôres para o magistério primário.

PESTALOZZI, JOÃO HENRIQUE. Se Condorcet foi o paladino da educação do povo durante a Revolução Francesa, e Lakanal o seu executor, Pestalozzi iniciou a realização do sonho da educação democrática, estendendo-a especialmente aos pobres, órfãos e anormais.

Monumento a João Henrique Pestalozzi (1746-1827) Yverdon (Suiça)

Deve-se-lhe a prática ativa do método intuitivo. Só aos cinqüenta anos, todavia, começou a prosperar nos empreendimentos de natureza pedagógica.

Tímido, sem iniciativa e de constituição frágil, recebeu educação exclusivamente de sua mãi, havendo perdido o pai em tenra idade.

Apurou sem cessar a experiência didática, desde o Instituto para Crianças Pobres, de Neuhof, em 1780, à fundação do orfanato de Stanz (1798-1799), às escolas de Burgdorff, até culminar, em 1805-1825, no Instituto de Yverdon. Em verdade, esta pode ser considerada a primeira Escola Normal, destinada à preparação de professôras para o ensino primário.

Visitaram-no sumidades como Herbart e Fröebel. Recebeu da Convenção Nacional o título de Cidadão Francês, honra que lhe foi conferida conjuntamente com Washington, Priestley, Klopstock e Schiller. Tais consagrações não lhe desanuviaram a existência, infelicitada pela morte do filho único, por dificuldades financeiras e divergências com companheiros de trabalho.

Alega Messer que é valiosa a noção pestalozziana de que o problema social é antes de mais nada de educação, e que constitui crime contra a humanidade subordinar a cultura dos indivíduos à respetiva condição social.

Das suas publicações a principal é a coleção de catorze cartas, intitulada: *"Como Gertrudes ensina os filhos"* (1801). Marcou época na evolução do pensamento educacional, não obstante revelar menor sôpro filosófico e minguado conhecimento de psicologia. Supre pelo entusiasmo e devotamento as deficiências de formação espiritual. Aliás, é êle próprio que reconhece a distância que ia da sua aspiração à sua fôrça. Vejamos, ràpidamente, o contexto da obra.

Na primeira carta faz uma resenha autobiográfica, recorda as lutas que suportou em Stanz, Neuhof e Burgdorff, e lembra que a educação deve começar no berço. Até a idade de cinco anos, a criança se limita a contemplar a natureza. Para corrigir os defeitos do ensino primário, especialmente do primeiro grau, sugere: a) estudo intensivo e não extensivo; b) associar à observação da natureza o estudo de linguagem, por ser esta o primeiro meio de conhecimento; c) oferecer idéias diretrizes para tôdas as operações do espírito, quer dizer, ressaltar os pontos fundamentais; d) simplificar o ensino de sorte que se torne acessível às mães, educadoras naturais dos filhos; e) divulgar a ciência, por meio de obras ao alcance de todos, curtas mas completas, bem concatenadas, que possam ser lidas independentemente umas das outras, e de preço mínimo.

Na segunda e terceira cartas dá a conhecer os seus colaboradores: Krüsi, Tobler e Buss.

Na quarta expõe o seu método pedagógico. Repete o pensamento de Rousseau: o homem nasce livre, e se pratica o mal é por haver encontrado bloqueado o caminho da retidão. Pestalozzi estuda as leis do desenvolvimento do espírito humano, enumerando, entre outras, as seguintes: Primeira — ordenar as intuições, e não passar ao composto antes de completar o conhecimento do simples. Segunda — representar, no espírito, as coisas em conexão essencial, e na relação exata em que se encontram. Terceira — acentuar a impressão dos objetos mais importantes. Quarta — considerar os fenômenos físicos como indeclináveis. Quinta — a riqueza e variedade de estímulos e jogos são causa de que os resultados da necessidade física trazem em geral a marca de liberdade e independência. Sexta — as leis a que está submetido o desenvolvimento da natureza humana giram em tôrno de um ponto central, representado por nós mesmos. Tudo o que somos, e o que queremos procede de nós. Por que não viria também de nós o conhecimento?

Na quinta carta estuda as leis físico-mecânicas, que resultam da ação do meio físico sôbre a natureza humana, e vice-versa.

A fonte dessa lei seria tripla.

A primeira origem é a própria natureza, em virtude da qual o espírito se eleva das intuições obscuras aos conceitos exatos. Dessa causa inicial procedem os princípios seguintes. Primeiro: Tôdas as coisas que forem os sentidos são meios de adquirir idéias exatas sòmente quando, como fenômenos (*Erscheinungen*), apresentem aos sentidos a sua essência imutável, em vez de suas relações ou propriedades variáveis; pelo contrário, são fontes de êrro e engano quando os fenômenos oferecem aos sentidos as suas propriedades circunstancias e não essenciais. Segundo: A tôda intuição profundamente impressa no espírito, junta-se uma série de conceitos acessórios, que lhe são mais ou menos relacionados. Terceiro: Assim como a essência de uma coisa se imprime no

espírito com fôrça incomparàvelmente maior do que as suas propriedades, do mesmo modo o mecanismo da natureza conduz por si mesmo constantemente, de verdade em verdade, no referente a êsse objeto; se, ao inverso, as propriedades variáveis de uma coisa se imprimem no espírito em forma incomparàvelmente mais forte do que a essência, êsse mecanismo da natureza leva de contínuo, de êrro em êrro, em relação a êsse objeto. Quarto: A reunião de objetos da mesma natureza reforça e amplia, de modo geral e essencial, a visão da verdade interior. Quinto: A mais complexa intuição se compõe de partes fundamentais simples. Sexto: Quanto maior o número de sentidos aplicados à investigação do ser ou das propriedades da coisa, tanto mais exato o conhecimento dela.

Os princípios do mecanismo físico decorrem da natureza do espírito. Nêles se encerram as leis gerais dêsse mecanismo, das quais Pestalozzi se limita a dizer: a plenitude (*Vollendung*) é a lei máxima da natureza; o inacabado não é verdadeiro. Corresponde ao conceito guestáltico da regularidade da forma ou princípio da *Prägnanz*.

A segunda origem das leis físico-mecânicas é a sensibilidade geralmente ligada à intuição.

A terceira está condicionada à situação exterior e à capacidade de conhecer. A essência da atividade humana é colocar-se no centro do círculo que o cerca; o homem, todavia, não elege por si mesmo o centro em que se move e vive, e não reconhece verdade alguma do mundo como ser meramente físico, salvo na proporção em que os objetos do mundo, chegados à sua intuição, se aproximam dêsse centro de movimento e vida.[6]

Na sexta carta Pestalozzi acredita haver descoberto a essência do método educacional, estando a fonte dos conhecimentos no número, forma e linguagem, meios elementares do ensino. Para elucidar um problema devem-se formular as seguintes perguntas: a) quantos objetos vê e a que classes

pertencem; b) como se denomina e como se representa cada um dêles pelo som e pela palavra? [4]

Para responder a tais questões é preciso que o indivíduo possua: a) faculdade de ver a forma dos objetos e de representá-la; b) faculdade de distinguir uns de outros, quanto ao número, donde a noção de unidade ou pluralidade; c) faculdade de repetir, por meio da linguagem, a representação do objeto, quanto ao número e forma, tornando-a indelével. A síntese do método pestalozziano está em ensinar as crianças: a) a conhecer o objeto como unidade, isto é, saber separá-lo daqueles com os quais parece ligado; b) a distinguir a forma dos objetos, quer dizer, as dimensões e proporções; c) a se familiarizarem com o vocabulário que deve ajustar-se aos objetos denominados [4].

Todos os conhecimentos procedem das três faculdades ou fôrças elementares seguintes: a) a de emitir sons, donde capacidade de linguagem; b) a da representação indeterminada, puramente sensível, donde conhecimento de forma; c) a da representação determinada, que não é só puramente sensível, donde conhecimento da unidade, e, portanto, capacidade de numeração e cálculo [6].

Da sétima à undécima cartas, o autor estuda as leis mecânicas que considera como base pedagógica. Chama a atenção para que se não confunda a intuição — teoria das formas — com a intuição educacional, fundamento geral dos meios elementares de instrução. Para chegar ao conceito claro, o instrumento fácil é a definição, na qual se coordenam tôdas as representações do mundo físico. Parte-se da intuição de objetos isolados para a denominação, desta à determinação das propriedades, que é a descrição, e desta à definição. A maturidade da instrução depende da energia com que se estabelece o primeiro germe dessa coordenação.

Na duodécima carta discorre sôbre as aptidões de ordem prática; na décima terceira e na décima quarta, acêrca de educação moral e religiosa.

Pestalozzi prestou imenso serviço à pedagogia instituindo a comunidade escolar, verdadeira sociedade de alunos e estudantes, onde a par de colaboração estreita e cordial, se expandem, plena e harmônicamente, os pendores e atividades de cada um. Não considerou, no entanto, seus pormenores, os dados psicológicos indispensáveis para se entenderem as reações infantis, durante o aprendizado. Tampouco, a noção de que é imprescindível a percepção guestáltica ou total, para passar de um para outro. Varia, de aluno para aluno, a capacidade perceptiva, quer pela intuição, quer pela preparação anterior [7].

LEITURAS

1. *Buisson, F.*: Condorcet, Alcan. 1929; 2. *Condorcet, M. J. A.*: Rapport sur le Plan d'Instruction Publique, 1792; 3. *Guex F.*: Histoire de la Pédagogie; 4. *Guillaume*: Pestalozzi, em *Buisson*: Dictionaire de Pédagogie; 5. *Messer, A.*: Histoire de la Pedagogie (col. Labor); 6. *Pestalozzi, J. H.*: Como Ensina Gertrudes a sus Hijos (trad. Luzuriaga, Madrid); 7. *Piaget, J.*: Les Méthodes Nouvelles, Leurs Bases Psychologiques, Encycl. Française. vol. XV. 1939, 15-26.4; 8. *Pinloche, A.*: Pestalozzi et L'Education Populaire Moderne, Alcan, 1923; 9. *Vial, Fr.*: Condorcet, Delaplane, 1906.

Capítulo XI

A EDUCAÇÃO NACIONAL

Fichte, João Teófilo, filósofo alemão, é autor de várias obras dentre as quais se salientam, pelo conteúdo educacional: *Reden an die deutsche Nation* (Discursos à nação alemã), *Doutrina da Ciência, Destino do Homem* e *Destino do Sábio.*

Empenhou-se em soerguer a Alemanha vencida pelas hostes napoleônicas, por meio da educação nacional. Assim entendia a educação do povo, não no conceito pestalozziano de amparo às crianças pobres, mas de todos os cidadãos que constituem a nação. De certo modo, é precursor de Kerschensteiner, ao definir a educação pública como a condução e organização sistemáticas do povo para a alegria de criar em comum.

João Teófilo Fichte (1762-1814) Medalhão de bronze, de L. Wichmann, no monumento ao filósofo.

Os discursos, em número de catorze, foram pronunciados de dezembro de 1807 a março de 1808, e tinham por escopo levantar o ânimo do povo abatido pelo desastre militar.

Muito concorreu para a reação que culminou na vitória da Lípsia, tendo sido um dos primeiros teoristas do germanismo [3].

Para uma nação vencida pelas armas, nada mais encorajador do que evocar o signo de imortalidade da sua raça.

A reedificação da Pátria, segundo Fichte, se faz pela educação ajustada histórica e geogràficamente às aspirações do povo e da raça, e que alicerça o prestígio na continuïdade das suas tradições e glórias.

* * *

No primeiro discurso, recorda Fichte que a humanidade passou por cinco épocas de evolução social. A primeira — de inocência, em que a razão governa sob a forma de simples lei da natureza ou de instinto cego. Na segunda, aprecia-se a transformação do instinto da razão em autoridade que constrange exteriormente; é a idade da autoridade em que a razão só se rege por meio de instituições exteriores e de crenças que não procuram convencer, e exigem obediência sem discrepância. A terceira, de indiferença à verdade, desprêzo do instinto da razão e de tôda autoridade — época do individualismo; é aquela em que se achava a sua Pátria ao tempo dos seus discursos. A quarta — de justificação, que está a começar, onde a razão e as leis são compreendidas com clara consciência, em que se reverencia a verdade acima de tôdas as coisas. Na quinta — ultimada a justificação, consolida-se a ufania com que a humanidade se embeleza em tôdas as relações, pelo exercício da liberdade perfeita, realizada por ela mesmo, em uma imagem que é o exteriorizar fiel da razão [1].

No período de depressão em que vivia o filósofo alemão, dominava a vida material e cumpria-lhe exaltar o germanismo, impedir a fusão e confusão com qualquer povo alienígena e acrisolar a fé na nacionalidade independentemente de qualquer poder estranho. O sentimento que leva o povo da reflexão à decisão e ao ato será fruto da cultura, não só das classes favorecidas senão de todos os cidadãos.

No segundo e terceiro discursos, discorre sôbre os princípios gerais da nova educação e comenta a lei fundamental de se exercer universalmente a atividade do espírito humano.

Do quarto ao sétimo discursos enumera as diferenças essenciais entre o povo alemão e outros de origem teutônica. Define a sua raça como ramo do povo que teve por missão enlaçar a ordem social da Europa antiga à verdadeira religião conservada na Ásia, inaugurando, dêsse modo, uma época inteiramente distinta da antigüidade decaída.

A linguagem é o instrumento específico de solidarização nacional. Não é o homem que fala, senão a natureza humana que, por intermédio da linguagem, se comunica com todos os semelhantes. Substituindo raízes autóctones por latinas, rebaixa-se o valor moral dos germanos. Idêntica queixa fazia Walter Scott, ao lastimar que o vocabulário do normando conquistador escorraçasse o anglo-saxônico nativo.

Fichte exalta-se na descrição do povo germânico: "O gênio estrangeiro, como silfo gentil, balouça qual véu ligeiro em tôrno às flores abertas e incultas, através da alfombra suave da erva; sem dobrá-las, inclina-se sôbre elas e lhes aspira o fresco rocio, ou, então, como a abelha, colhe o mel perfumado, que deposita, com arte, em células construídas com tôda a regularidade. O espírito alemão, qual águia de asas poderosas, eleva o pesado corpo às regiões superiores, sobe sem cessar, de altura em altura, deslocando sempre maior volume de ar, para aproximar-se cada vez mais do sol, cuja vista o inunda de entusiasmo." [2]

No sexto discurso considera "fundamental a distinção entre um povo que continua a pensar na língua originária e os neolatinos que adotaram o idioma estrangeiro." [2]

No oitavo discurso espraia-se acêrca do patriotismo. O seu hipernacionalismo explode ao declarar: "só o alemão, por ser raça viva, tem verdadeira pátria, e só êle é capaz de amor consciente pela sua nação, em oposição aos outros povos que acreditam na imobilidade racial." [2]

Nos discursos seguintes considera as características da educação, renovada e redentora da raça germânica, da sua existência e perpetuïdade. Louva a intuição e a educação em

comunidade, de Pestalozzi, mas censura-lhe o fim, que, embora nobilíssimo no propósito, é mesquinho nos efeitos sociais. Com efeito, o pedagogo suíço tinha como objetivo essencial ensinar, com a maior presteza, a ler e escrever às crianças pobres, a fim de que pudessem prover à subsistência material. Ora, a alfabetização, só por si, sem maior continuïdade instrutiva, é o mesmo que escrever na superfície da água.

Urge, por outro lado, suprimir o conceito diminuente atribuído por vêzes à palavra povo, que deve significar a totalidade da nação; logo, educação popular importa em educação nacional. Povo é a seqüência imperecível de tôdas as vontades que procuram realizar uma ordem melhor de coisas. Dessa noção, e não do interêsse de um déspota, é que se impregna o verdadeiro amor à pátria.[2]

Fichte é favorável à coeducação, devendo as matérias de ensino ser as mesmas para ambos os sexos. Não há sociedade humana, por menor que seja, que se não estruture na fusão espiritual do homem e da mulher. Devem ambos conhecer, amar e desenvolver os seus laços indissolúveis — biológicos e sociais.

Partindo do dogma social de que o nascimento não cria diferenças de aptidões, e que o homem é egoísta por natureza, dá como objeto da educação renovada a subordinação das inclinações egoísticas e individuais aos interêsses altruísticos e gerais.[2]

Nobilite-se o trabalho manual sob tôdas as suas formas. Incuta-se no aluno a convicção de que só o trabalho próprio assegura subsistência condigna.

No décimo terceiro discurso declara que a nação alemã jamais realizou conquistas, que não as deseja e quase é incapaz de demonstrar a mais leve pretenção dêsse gênero...

Não se esqueçam os demais povos de que, "quando a Alemanha descer para a ruína, o resto da Europa declinará também, não só em superfície como também nos elementos essenciais da vida".

A educação de Fichte, como a de Condorcet, tem uma linha mestra comum, que é o preconício do ensino integral, o desenvolvimento paralelo do trabalho intelectual e prático, a coeducação, e a escola única, estruturada conforme as necessidades da evolução psicosomática do homem e não em função das suas condições econômicas.

LEITURAS

1. *Duproix:* Kant et Fichte, Genève. Georg Cie. 1895. 2. *Fichte, J. F.*: Discursos a la Nacion Alemana (Americales. B. Aires, 1943); 3. *Guillaume*: Fichte. em *Buisson*: Dictionnaire de Pédagogie; 4. *Kerschensteiner, J.*: El Problema de la Education Publica, Rev. Pedagogia. Madrid, 1932.

Capítulo XII

A EDUCAÇÃO PSICOLÓGICA

O ensino intuitivo, praticado por Pestalozzi, recebeu grande impulso de Frederico Fröebel, que se votou à educação primária e pré primária. Mereceu a sua obra estudo profundo de Herbart, que a estendeu ao ensino secundário e superior.

Frederico Fröebel. Influenciado pela filosofia de Schelling, passou por várias vicissitudes espirituais antes de firmar a vocação pedagógica. Foi assistente do Museu Mineralógico de Berlim, e com tal brilho se houve que o convidaram para professor de Mineralogia da Universidade de Estocolmo, cargo que, aliás, recusou.

Frederico Froebel (1782-1852)

A sua atividade pedagógica sintetiza-se na obra "*Educação do Homem*", de 1826, e na criação, em 1827, da *Escola de Crianças*, a que dois anos após denominou *Kindergarten*.

A *Educação do Homem* não obedece a plano regular, sendo difícil a crítica coordenada dos pensamentos nela desenvolvidos.

A essência da doutrina froebeliana é que a educação tem por fim tornar o homem inteligente, racional e consciente, permitindo-lhe que manifeste e desenvolva a parcela de vida que lhe coube.

Admite três fatôres educativos: a religião, ou seja, Deus; a natureza; e o homem, através da linguagem. A religião manifesta o ser; a natureza, a essência da fôrça e da ação; a linguagem, a vida como um todo [5].

Froebel foi místico, vendo tudo através do simbolismo. Assim, ao deixar as fileiras do exército, segue contemplando os jardins, a lastimar que em nenhum dêles se depare a flor de lis, emblema da paz, da simplicidade e da pureza. Igualmente os números assumiam em seu espírito conteúdo sagrado; governam, dizia, as formas e dimensões das coisas [5].

A esfera é símbolo universal; forma básica da matéria, dos objetos maiores e menores, assim dos planêtas como das partículas mínimas. Pela variação de planos e direção de tensão, dela derivam as demais formas. A primeira fase, na criação da matéria, declara Froebel, é a do cristal, cuja forma representa a intensidade relativa das diferentes direções das fôrças interiores. Atuando estas no centro do cristal, produzem o cubo, depois o octaedro, o tetraedro, sendo outras formas delas oriundas.

Cuidou com zêlo da educação pré primária. Insiste acêrca da necessidade de se encadearem as fases de evolução psíquica da criança ao adulto. É lamentável, exclama, que o homem não saiba acompanhar o próprio desenvolvimento, escapando-lhe "os elos que, indissolùvelmente, se unem na cadeia da vida": é a lei da unidade ou conexão interior.

Na *Educação do Homem,* começa estudando o lactente, depois a criança, e, por fim, o adolescente. A palavra e o brinquedo, insiste Froebel, representam os elementos da vida da criança, que confere os atributos que lhe são próprios a tudo o que ouve e vê. Cumpre aos pais observarem os filhos de

tenra idade com o maior desvêlo. Com efeito, tôda a existência humana, da infância à hora derradeira, tem sua fonte nessa quadra vital — da criança-homem [2].

Nada é indiferente na educação infantil; dela se originam as consequências mais importantes na vida do adulto. Desenvolva-se o sentimento do ritmo e da cadência; aprenda a criança a apreciar a medida e proporção das coisas e a reprimir a impetuosidade e rudeza do movimento, envolvendo de discrição o comportamento; desperte-se-lhe a emoção pela arte e beleza da natureza [2].

Indispensável conhecer o desenho, intermediário entre a palavra e o objeto, e que participa de ambos. Tem êle de comum com a palavra a capacidade de representar a coisa; com o objeto, a figura, a forma e o contôrno. Uma completa a outra; a palavra é viva e animada; o desenho, inerte e imóvel; aquela se ouve, êste se vê. O desenho e a palavra são inseparáveis como a sombra da luz, o dia da noite, o espírito do corpo [2].

O adolescente vê tudo através da reação familiar. Deve colaborar, quanto possível, na vida doméstica, jamais arrefecendo nêle o entusiasmo de participar da atividade do lar. A falta de amor filial resulta da negligência dos pais em cultivar cedo o espírito de comunhão entre êles e os filhos; para reconquistá-lo, cumpre reacender êsse sentimento íntimo na alma do jovem [2].

Facilite-se ao educando a expansão da própria fôrça; permitam que suba às alturas para ganhar perspectiva de onde possa contemplar os componentes do vasto conjunto, para depois julgá-las no todo. Não se atemorizem os pais com os surtos de emancipação juvenil. Deixem que "a imensidade lhes encha o coração". A fôrça é como a destreza, cresce na razão direta do uso que dela se faz. Maior perigo corre a criança tímida, que pouco se exercitou em triunfar da fôrça, do que a que se excedeu na audácia. A experiência e a história mostram que os homens contribuíram para o bem da huma-

nidade muito mais pelo que tiraram de si próprios do que pelo que receberam de fora [2].

A obra froebeliana culmina na fundação do Jardim da Infância, que é o ensino intuitivo, amenizado ao máximo, e de caráter essencialmente feminino. O instrumento didático é a atividade lúcida com dons ou prendas (*Spielgaben*), a saber, material necessário para a educação dos sentidos e da musculação.[5]

Os dons são os seguintes: a bola multicor ou não, símbolo da diversidade na unidade; representa o movimento; o cubo, símbolo da diversidade, exprime o repouso. Aquela está para êste como o sentimento para o espírito. Ocorrendo essas faculdades conjuntamente, convém apresentá-las, em primeiro lugar, às crianças. Segue-se o cilindro que lembra, pela superfície, a esfera, e, pelas faces planas ou bases, o cubo, de valor intermediário entre êsses sólidos; depois o cubo dividido em oito menores com os quais a criança adquire a noção de divisibilidade e totalidade. Em seguida, o cubo repartido em oito paralelepípedos retângulos; de novo o cubo dividido duas vêzes em cada uma de suas dimensões, isto é, em vinte e sete; por fim, três dêsses são subdivididos em dois prismas, e três outros em quatro, por secção oblíqua, simples ou dupla [5].

Não é demasiado insistir na educação sensório-motora representada pelos trabalhos manuais, cuja falta tanto prejudica a eficácia da educação integral.

Os jardins de infância tiveram imensa repercussão, e, talvez, um dos mais valiosos títulos de glória do pedagogo alemão esteja em haver fecundado o gênio didático da doutora Maria Montessori.

Deu à narrativa singela assim como às ocupações recreativas papel assinalado na educação pré primária; é ela para a alma que desabrocha da criança, como o orvalho da manhã para a flor. Será imaginativa ou informativa, pouco importa; o essencial é captar o espírito juvenil.

Judiciosa é a crítica que de Froebel fez Piaget. Com os dons preestabelecidos restringe-se a criação espontânea, e

substitui-se a pesquisa concreta, condicionada às necessidades reais da vida infantil, pelo formalismo do trabalho manual. Fora disso, acreditava o insigne educador na fase sensorial da evolução do individuo quando a educação dos sentidos é uma das componentes do desenvolvimento da inteligência total. Não dá azo, porem, à iniciativa da criança.

HERBART, JOÃO FREDERICO. Filósofo alemão, foi preceptor em uma família de Berna, a fim de adquirir o necessário tirocínio pedagógico *. Redigiu cinco relatórios sôbre a marcha do ensino, as reações psicológicas e o adiantamento dos alunos. Levou o seu entusiasmo ao ensino secundário e superior, afirmando que o zêlo pela educação já é forma de interesse pela humanidade [1].

João Frederico Herbart
(1776-1841)

Rejeita a teoria aristotélica das faculdades. Foi precursor da psicologia experimental e como que o criador da psicologia social na Alemanha, por ter dado primazia ao papel social do homem, negando-lhe significação fora da comunidade. Insistia no princípio de que, ao lado da prática ininterrupta, da reflexão contínua, é mister o estudo filosófico das leis da educação; daí o haver sido cognominado fundador da ciência da educação.

A sua obra mais notável, nesse domínio, é, talvez, a *Pedagogia Geral* (1806). Mostra, nela, quanto a educação precisa de filosofia, sem a qual as reformas estão votadas a nascerem

* Como Herbart, muitos filósofos alemães enriqueceram a sua teoria educacional com a prática do preceptorado particular. Assim Kant, Campe, Schleimacher, Hölderlin, Fichte, Schlegel (789-90).

sem o potencial de vida duradoura e não passam de meros retoques de natureza formal. Em educação, mais do que em outra matéria qualquer, são imprescindíveis idéias filosóficas seguras e profundas, a fim de se distinguir o principal do secundário. Só por meio de conceitos de ordem geral é que se reage contra o cerceamento progressivo do horizonte, impôsto pelo trabalho cotidiano [8].

Pela reflexão, pela pesquisa e pela ciência é que o educador deve aparelhar a inteligência e o coração. Precisará conhecer, sentir e julgar fatos e situações em que se terá de encontrar. De posse de princípios sãos e sólidos, as circunstâncias se deparam com inteira clareza, e, para cada caso, surgirá a solução acertada.

Do intelectualismo psicológico, destacou Herbart o pedagógico, baseando a educação na série das idéias sucessivas que estruturam a alma. A educação é soberana; calem diante de sua fôrça as taras hereditárias, dependendo de professôres e pais a eficácia e a solidez dela. A felicitação do homem está diretamente subordinada ao zêlo educativo dos responsáveis pelo seu desenvolvimento psico-somático.

O fundamento pedagógico da doutrina herbartiana está na apercepção, a saber, na elaboração de um novo conceito fundado na percepção sensível anterior. A experiência nova se adapta à passada, e, transformada por ela, forma um todo novo. A percepção passada é a *appercipirende Masse der Vorstellungen* — massa apercebente de representação; a experiência nova, a *appercipirte Masse der Vorstellungen* — massa apercebida das representações. Para ser eficiente, a ação didática tem de operar sôbre percepções pré existentes, a fim de produzir a apercepção. Assim, se o mestre quiser discorrer acêrca da classificação de vários frutos — terá, prèviamente, de mostrá-los aos alunos, que dêles terão percepções sensíveis de forma, dimensão, côr, etc. A essas percepções virá juntar-se o novo conceito, que é a apercepção, provocada pelo ensino.

O princípio pedagógico é o de alargar e desenvolver o quadro de representação mental daquilo que o aluno já sabe. A apercepção enriquece e amplia a noção adquirida. Herbart adota o princípio de Comênio de que o programa ideal, do ensino primário ao secundário, é o de ser constituído das mesmas matérias, progressivamente mais difíceis; é, em outros têrmos, a substituição gradual dos quadros cerebrais.[1]

A apercepção reclama longa experiência de magistério. Nada se ensina de maneira abrupta, sem a necessária conexão no espaço e no tempo. Logo, tôda lição deve ser relacionada à antecedente, mostrando qual o objetivo dela, que matéria vai ser desenvolvida. Por conseguinte, jamais ministrar conhecimento acima do preparo do aluno. A noção ensinada deve prender-se ao que ele já sabe, como a malha no tecido, e o elo à cadeia.[1] Ligue-se, portanto, a exposição, evitando saltar subitamente de um assunto para outro, e resuma-se, de modo rápido, o que se ensinou e o que se vai ensinar.

Educação intelectual. Não há separar a educação intelectual da moral; a distinção só poderia prevalecer para aquêles que separam a inteligência da sensibilidade e da vontade. O indivíduo progride e se educa à proporção que os quadros globais da representação da vida se modificam e se enriquecem pelo conhecimento e experiência.[1]

A primeira condição de êxito no ensino está em se saber despertar o interêsse dos alunos. Êste resulta do conhecimento ou das relações humanas. O primeiro pode ser empírico, quando decorre de apercepção imediata das coisas sensíveis; especulativo, quando investiga a relação de causa e efeito; estético, que nasce da contemplação do belo natural, artístico ou moral [1]. Consoante as relações humanas, o interêsse diz-se simpático, se participa dos sentimentos dos semelhantes; social, quando gera o sentimento de solidariedade social; religioso, ao aceitar os postulados dêste ou daquele credo.

A ausência de um ou mais dêles provoca o exclusivismo, perigoso no exercício da profissão. O cumprimento exato do dever profissional, que importa no conhecimento teórico e técnico de cada função na sociedade, não extingue a integração da inteligência, da sensibilidade e da vontade, que todo homem deve possuir e aprimorar. Daí as restrições crescentes do indivíduo que só nutre simpatia pelo amigo ou parente, e só manifesta entusiasmo pelo seu partido político.[1]

Não é para se esquecer que antes de serem técnicos são homens e membros do grupo social. O exclusivismo, insiste Herbart, resulta do desenvolvimento de um único interêsse, pelo geral, do empírico. Como o último fim ou destino do homem é sentir e emocionar-se por tudo quanto é humano, a lição suprema é dignificar no indivíduo tôda a Humanidade.

Herbart distingue o interêsse direto do indireto; aquêle emana do próprio conhecimento e varia com a utilidade da matéria e competência do professor; êste decorre das sanções e preceitos instituídos; aquêle é eficiente, êste, precário [1].

Fundado na teoria da apreciação, Herbart formulou a teoria da atenção, que tem como causa o estado afetivo. É também o modo de ver de Ribot que admite duas formas de atenção: primitiva, devida à energia das sensações recebidas, e aperceptiva — das representações que se avivam com a nova noção.[1]

Quatro são os tempos ou *passos formais* a percorrer no ensino: clareza, associação, sistematização e método, a que os discípulos de Herbart chamam — intuição, comparação, abstração ou generalização e aplicação.[1]

A clareza se assegura pela preparação e exposição. Na preparação, o professor apresenta, de modo geral, a matéria e as idéias a ela correlatas. No ensino de arte, exibe-se a reprodução ou réplica do quadro ou escultura; no de música, reproduz-se o tema ou frase musical; e assim por diante. Apresentado o assunto, é êle objeto de comentários, que levam

os alunos a concentrar a atenção, idéias e sentimentos, que concorram para melhor compreensão. Na exposição, procede-se, por meios intuitivos, ao exame circunstanciado do objeto da lição; recorre-se à decomposição das idéias, se necessário, e, por fim, à síntese metódica.

Na associação, graças a comparações, e colaborando a classe, passa o professor do conhecimento particular ao do conjunto. Socorre-se do cotejo das relações existentes entre as instituições, e verifica que o seu esforço educacional reverte em favor dêle próprio.[1]

Com a sistematização, aprendem os alunos a deduzir regras e leis com que estabelecem uma síntese parcial, dentro da qual os fatos secundários fiquem subordinados aos principais. Após o estudo, análise e classificação dos fatos, procede-se à determinação dos seus caracteres gerais.

O método, ou aplicação, abrange três aspectos: o descritivo, que é caracterizado pela descrição dos elementos componentes do objeto ou fenômeno considerado, incluindo, quando possível, o respectivo ambiente histórico e geográfico; o analítico, que estabelece a ordem nas instituições, e o sintético, que interessa, de modo particular, à exposição didática.[1]

Educação moral. Mede-se o valor do homem, não pelo saber e sim pelo querer. A eficácia da educação se avalia pela formação do caráter. Recomenda Herbart a maior moderação, quer nas ameaças, amiúde contraproducentes, quer na vigilância inoportuna que gera a astúcia despistadora, quer nos castigos corporais ou outros. A vigilância aumenta à proporção que decrescem a autoridade e estima. É indispensável brandura na repreensão, já em palavras, já em gestos; quem educa não se deve esquecer que educa a si pròprio. O caráter, no conceito herbartiano, é o que se quer e o que se pensa com firmeza.[6]

O ideal ético é constituído por cinco idéias morais: liberdade interior, perfeição, benevolência, direito e justiça. As idéias advêm mais das relações delas com as volições. A moralidade, assim como o espírito, é produto da experiência. A liberdade interior é o acôrdo da vontade com o juízo; o homem quer aquilo que julga ser o melhor.

Herbart entende que a educação pública não deve ser integralmente assumida pelo Estado. Convém deixar campo vasto para a iniciativa particular. A escola pública uniforme não se adapta às variações individuais de inteligência e maturidade psicológica dos alunos. De qualquer maneira, os pais devem acompanhar de perto a atividade escolar dos filhos, ajudando e ampliando o esfôrço dos professôres.

Deixou Herbart um grande discípulo, Stoy, C. V. (1813-1885), que, em Iena, foi diretor do Seminário Pedagógico, fundado em 1874. Aí presidiu a duas mil trezentas e cincoenta e seis conferências relativas a problemas educacionais. Outro discípulo, também afamado, foi T. Ziller (1817-1882) que, em Lípsia, dirigiu o *Seminário Pedagógico* e foi considerado uma das maiores autoridades em doutrina herbartiana. A êle se deve a divisão da clareza em preparação e exposição (Monroe).

A Herbart sucedeu Guilherme Rein, editor da *Enciclopédia de Pedagogia,* cuja segunda edição, em dez volumes, é de 1903-1910. Nessa obra monumental, todos os artigos se inspiram nos princípios do eminente educador alemão. As citações bibliográficas sobem a duas mil duzentas e trinta e quatro.

Criticando a obra de Herbart, adverte Piaget que é a primeira vez que se procura ajustar a técnica de ensino às leis da psicologia. Contudo a sua psicologia não era genética, e tão só uma doutrina da receptividade, e dos elementos de conservação que o espírito comporta. Para êle, o interêsse é a resultante da apercepção, constituindo os estádios

de idade e os tipos individuais diferentes modalidades dela. Não elaborou uma teoria da atividade que conciliasse o ponto de vista biológico do desenvolvimento com a análise dessa construção contínua que é a inteligência.

LEITURAS

1. *Compayré*: Herbart et l'Education par l'Instrution. Delaplane. 2. *Froebel, F.*: L'Education de l'Homme. Bruxelles F. Classen, 1861; 3. *Gockler, L.*: La Pédagogie de Herbart. Hachette, 1905; 4. *Guex, F.*: Histoire de la Pédagogie; 5. *Guillaume*: Froebel, em *Buisson*: Dictionnaire Pédagogique; 6. *Herbart*: Principales Oeuvres Pédagogiques, trad. Pinloche. Alcan. 1894. 7. *Kerschensteiner:* A alma do educador, ed. Labor ou Atlantida, Rio, 1934, 8. *Piaget, J.:* Méthodes Nouvelles, Leurs BasesPsychologique, em "Encyclopédie Française" t. XV, Education, Instruction. 15.26.5.

CAPÍTULO XIII

A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Com a publicação de "*Educação*", de Herbert Spencer, em 1861, consolida-se o valor da ciência como instrumento de perfectibilidade humana.

Nela procurou o autor incutir a significação educacional dos fenômenos físicos, químicos e biológicos. Não se restringe à utilidade imediata do método científico. Comenta tudo quanto possa beneficiar o indivíduo e a sociedade, sob o aspecto intelectual, científico, físico, estético e moral.

Herbert Spencer (1820-1903)

A *Educação* compreende quatro ensaios que versam os seguintes temas: a) qual o conhecimento mais útil; b) educação intelectual; c) educação moral; d) educação física.

No primeiro ensaio estabelece Spencer o princípio de que, na organização do ensino, cumpre não incluir no currículo muitas matérias, só porque sejam úteis. Deve-se classificá-las de acôrdo com a utilidade relativa ao fim da eduçação. Ora, êste é o da preparação para a vida individual e coletiva.

Assim pôsto o problema, desaparece a discussão periódica entre o predomínio da educação clássica e o da científica. O ponto litigioso não é o da utilidade absoluta, e, sim, saber se as vantagens no estudo das letras clássicas correspondem ao esfôrço que demanda o conhecimento delas. A educação literária e a estética completam a educação, pois devem subordinar-se, quanto ao valor formativo, à supremacia do conhecimento científico.[3]

Para se classificarem as matérias que devem ser ensinadas, levem-se em conta os cinco gêneros de atividade humana, ordenados pela importância: a) conservação direta do indivíduo; b) conservação indireta do indivíduo, isto é, meios que lhe assegurem a existência; c) educação ou disciplina da família; d) manutenção da ordem social e das relações políticas; e) utilização condigna dos lazeres. As ciências que interessam são: matemática, física e química, biologia, fisiologia humana, higiene e sociologia.

Por outro lado, é mister reagir contra a ascendência do conhecimento sôbre o útil.

Aprendam os pais os princípios de educação física, moral, intelectual e os professôres as leis da psicologia do aprendizado. Exercem-se profissões e ofícios, e, no entanto, desconhecem-se os rudimentos do mais complexo de todos os ofícios, qual seja o de educar filhos e crianças. Os pais precisam compenetrar-se dêsse princípio fundamental: "só se pode alcançar a última fase no desenvolvimento mental do homem e da mulher pelo verdadeiro cumprimento dos deveres em relação aos filhos." [3]

No segundo ensaio Spencer trata da educação intelectual.

Há correlação entre os sistemas de educação e os estados sociais sucessivos com os quais tem coexistido.

Sete princípios devem guiar a educação intelectual, aliás, já conhecidos: 1.º — Começar do simples para o composto. O espírito, ao desenvolver-se parte do homogêneo para o he-

terogêneo. Aplica-se essa norma não só ao ensino de qualquer ramo da ciência, como também a todo e qualquer conhecimento. Nos programas, as matérias devem ser inicialmente poucas; depois é que serão aos poucos acrescidas em número. 2.º — A evolução espiritual, como outra qualquer, é progresso do indefinido para o definido. Os cursos e métodos de educação devem subordinar-se a essa lei geral. 3.º — Partir do concreto para o abstrato. A generalização só é simples quando abrange a comparação da massa total das verdades particulares; é, porém, mais complexa do que qualquer das verdades tomadas isoladamente. 4.º — A educação da criança deve ajustar-se ao modo e à ordem seguida pela evocação da humanidade, consideradas do ponto de vista histórico. 5.º — Ir do empírico para o racional, em qualquer ramo de conhecimentos. 6.º — Como corolário, estimular a atividade espontânea da criança. 7.º — Instruir da maneira atraente. Os dois meios para alcançar êsses desideratos são o interêsse e a atividade espontânea das crianças.

O evolucionismo de Spencer, isto é, a passagem da homogeneidade para a heterogeneidade, da uniformidade para a pluralidade, realiza-se graças à adaptação, de acôrdo com as condições do meio ambiente. É, em resumo, a integração das experiências.

A educação moral constitui matéria do terceiro ensaio. Tem-se incriminado a Spencer o não ter apreciado, com o relêvo merecido, o aspecto ético da educação. No entanto, deu realce às reações emotivas de pais e filhos como condição do êxito pedagógico.

Protesta contra a educação do seu tempo, em que a criança ordinàriamente era vítima do temperamento dos pais.

O castigo deve ser conseqüência da falta. Quem obedece esquiva-se aos efeitos da indisciplina. A punição decorre do ato, ainda mesmo que seja de causa extrínseca.

Os filhos consideram os pais como inimigos internos. Não se deve pedir nem esperar muito da moralidade infantil;

contentando-se com progressos moderados. E, sobretudo, não se extremar no descontentamento, quer em intensidade, quer na duração.

Difícil é castigar com oportunidade e comedimento. Se, de um lado, é condenável a sanção impulsiva e desordenada, de outro, não são menos maléficas as repressões sistemáticas e desproporcionadas, que suprimem o espírito de entusiasmo, iniciativa, cooperação e lealdade.

A disciplina deve ser feita pelas sanções ou reações naturais, a saber, a punição decorre diretamente da natureza da culpa. Dêsse modo, tira-se o caráter pessoal da pena e evidencia-se o determinismo indeclinável dos atos censuráveis.

A sanção natural dá à criança e ao adolescente a noção exata do bem e do mal decorrente do seu ato. As vantagens dêsse sistêma são muitas. A criança reconhece o castigo imposto pela natureza da falta e não pela vontade dos pais e preceptores. Êstes, a seu turno, deixando que o ato se desenvolva em sua conseqüência punitiva, não criam nem avolumam o ambiente de ressentimento filial. Sobretudo, evitem-se sevícias corporais, e não se imite o animal agastado que investe contra a cria.

A educação física é tratada no quarto ensaio. Não oferece, todavia, nada de maior. Acentua a importância da recreação que não tem sido devidamente atendida nos programas escolares.

Considera a desorientação nos problemas de alimentação, vestuários, exercícios físicos, repouso e estafa mental, como a principal causa que compromete o desenvolvimento da criança.

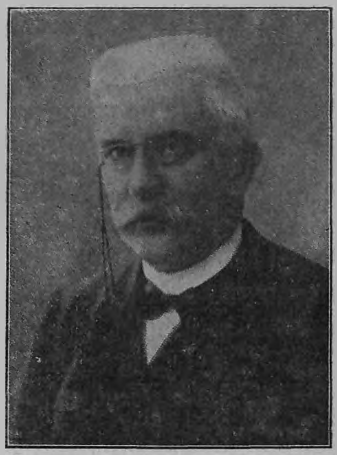
O fim da educação científica é a aquisição do conhecimento indispensável à conduta inteligente do homem, e do método no trabalho, pela formação do espírito de observação e experimentação.

O mérito da educação espenceriana está em ter pregado, já em 1855, nos seus *Princípios de Psicologia*, a importância dessa ciência indispensável para se edificar a teoria científica da educação.

* * *

O instrumento da educação científica está no *método*, cujos princípios gerais foram recentemente bem expostos por *Le Chatelier*.

HENRIQUE LE CHATELIER. Professor da Sorbona e membro do Instituto de França, é autor de numerosas descobertas e trabalhos de ciência industrial e educação em geral. Interessa ao nosso objetivo a obra admirável *De La Méthode dans les Sciences Expérimentales*, que publicou um ano antes de falecer.



Henrique Le Chatelier
(1850-1936)

De início recorda que a ciência pura é inseparável da aplicada, e que só se distinguem quanto ao objetivo do cientista em dado momento. Por conseguinte, atente-se no conceito das ciências, na diferenciação dos fenômenos que exprimem variações qualitativas e resultam do objetivo restrito dos que limitam o estudo a determinados aspectos. Donde a necessidade do espírito de síntese a fim de manter a coordenação dos fenômenos a estudar e concluir sempre dentro de resultados harmônicos e construtivos.

Le Chatelier distingue quatro princípios fundamentais no método das ciências experimentais: da tábua rasa, da divisão, da organização e da hipótese, correspondentes, os dois primeiros, aos que Descartes formulou no Discurso do Método.

I. O princípio da tábua rasa é o da renovação espiritual; importa plasticidade mental, que é máxima até os vinte e cinco anos.[1] Ressalta o papel da educação, precoce e de alto padrão, que proporciona ao espírito, em época eletiva, material para futuras elaborações. Além do fator idade concorrem outros, como sejam a orientação educativa, o interêsse e a emulação pessoal. A facilidade de desprender-se da idéia própria, quando errônea, é de subido alcance prático, e muito concorreu para o triunfo e glória de Pasteur e de Cl. Bernard.

II. O princípio da divisão, como já foi dito, é reclamado pela debilidade da inteligência, que não pode atacar, a um tempo, problemas complexos. Graças à divisão, obtêm-se duas vantagens. Primeiramente, vão-se removendo as diversas características do fenômeno, ou propriedades da matéria, até reduzí-las a uma só, que será objeto do estudo. Em segundo lugar, verifica-se que a propriedade única é irredutível, idêntica e comum aos demais fenômenos da mesma natureza. Corresponde ao pensamento de Newton: as propriedades irredutíveis são gerais a todos os corpos.

Por outro lado, o estudo das partes concentra a atenção, e, assim, ganha-se eficiência na razão da energia mental dispendida. A história científica consagrou Berthelot, por exemplo, em virtude das suas descobertas; no entanto, ele circunscreveu muito a atividade, limitando-se a investigações sôbre síntese orgânica, têrmo-química, e explosivos.

A divisão permite, outrossim, conhecer a grandeza mensurável e a variável independente que pode ser alterada sem modificar as demais.

III. O princípio da organização consiste em refletir antes de agir. É a preparação cuidadosa dos trabalhos a que se vai proceder. O tempo gasto em planejar a experiência é fartamente compensado.[2] Preparar é ver claro, estabelecer um quadro mental da obra a executar-se, do início ao fim. Sem meditação prévia nada se organiza. Êrro dos programas escolares está em não se reservar tempo para a reflexão dos alunos.

Manda êste princípio que se ordenem os programas de ensino de maneira gradual, de sorte que, ao percorrê-los, se apreenda o espírito que os traçou e o objeto da matéria que se vai estudar.

Apesar de tamanha importância, o assunto não tem merecido a necessária atenção. Luís Vives, sábio educador espanhol do Renascimento, lamentava a escassez de bons livros na copiosa produção do tempo, por não se consagrarem os autores à madura elaboração do pensamento. Aconselhava distribuir a atividade mental da maneira seguinte: ler e estudar como cinco, pensar como quatro, escrever como três, corrigir e redigir como dois, e publicar como um.

A organização impõe requisitos quanto ao escopo da investigação, isto é, deve ser único, preciso, limitado e útil. O intuito é pesquisar e não concluir. 1.º) Da unidade de objetivo já se falou. Não se deve votar a mais de um trabalho de cada vez, para se evitar a dispersão de energia. 2.º) O fim será preciso, quer dizer, claro, nítido e exato. Ora, isso depende do programa, que cumpre ser minudente e coordenado. 3.º) O objetivo deverá ser limitado, condição que muitos investigadores, mormente jovens, não respeitam; o êxito do esfôrço depende de concentrar-se a atenção. 4.º) O fim deve mirar à utilidade. Fugir, por conseguinte, ao exame de pormenores desconexos e nunca empreender estudo algum sem visão clara das suas relações com fatos ou fenômenos mais

gerais. Há ainda a última condição, embora não essencial, muito estimada por Le Chatelier, de que o objetivo seja interessante, o que, aliás, varia muito com o coeficiente pessoal.

IV. Ao quarto princípio: da hipótese, Cl. Bernard chamava idéia científica. Deve subordinar-se ao preceito cartesiano de *só considerar exato o que se houver verificado pessoalmente, e de modo seguro.*

Para o fundador da moderna medicina experimental, hipótese é "todo fato ou relação que se admite provisòriamente como exata, sem provas decisivas."

Distinguem-se três tipos de hipóteses: experimental, deliberada e sistemática; metafísica, que não assenta em provas decisivas mas tem a evidência de axioma, como é o caso do determinismo, base da estrutura científica, que atribui a cada efeito uma causa correspondente; explicativa, em regra, mecânica, porquanto a maioria dos fenômenos são dessa natureza.

Cl. Bernard distingue quatro aspectos no método experimental: a) a experiência que comprova a hipótese; b) a experiência que interpreta as conseqüências da hipótese suscetíveis de contrôle; c) a execução da experiência; d) a discussão dos resultados.

O estabelecimento da hipótese e a discussão dos resultados são da máxima importância. Para comprovar-se experimentalmente uma hipótese, requer-se destreza manual, e ponto de partida exato. Para a discussão dos resultados concorrem muito a serenidade e a ponderação, o desapêgo às idéias próprias, quando infirmadas pela experiência, o espírito inacessível a preconceitos e a disposição de rever, com inquebrantável entusiasmo, as várias fases da experimentação.[1]

Quantos, porém, não desprezam fatos antagônicos e conclusões contrárias ao modo de ver pessoal. Dessa forma, escapa-lhe a verdade. É, no entanto, indispensável conferir o maior relêvo ao resultado negativo ou contraditório.

Depreende-se o valor da formação intelectual, que deve começar no ensino primário, generalizar-se no secundário, e particularizar-se no superior. Dois fatos educacionais devem reter a atenção: *as noções gerais de ciência, que os alunos devem possuir,* e *a necessidade indeclinável de que sejam adestrados na experimentação científica.*[2]

Como noções gerais de ciência entendem-se idéias claras, exatas, sôbre pequeníssimo número de fatos, mas de caráter dominante, e que tenham sob a sua dependência todos os ramos científicos.

Para a aquisição da destreza manual, promova-se, em caráter intensivo e precoce, o ensino de trabalhos manuais, do desenho, de tudo, enfim, que dê ao aluno a posse de grande soma de experiências pessoais. Nisso está a obediência à lei psicológica de que o espírito só elabora idéias com o material que recebeu através dos sentidos. Quanto mais numerosas e exatas as sensações físicas, tanto mais valiosa a elaboração mental, a que, mais tarde, sôbre elas, o indivíduo irá proceder.

LEITURAS

1. *Cl. Bernard*: Introduction à l'Étude de la Médecine Expérimentale 2.ª ed., Delagrave, 1903;,2. *Le Chatelier, H.*: De la Méthode dans les Sciences Expérimentales, Dunod, 1935; 3. *Spencer, H.*: Education, Appleton, N. Y., 1894.

CAPÍTULO XIV

A EDUCAÇÃO PARA A VIDA

Cabe, agora, apreciar a obra do insígne pensador norte-americano JOÃO DEWEY, que realizou o ensino elementar consoante o lema de Sêneca: *non scholæ, sed vitæ.*

João Dewey
(1859-19—)

Professor de Filosofia da Universidade de Columbia, Dewey percorreu, com igual brilho, as principais províncias do pensamento humano: lógica, estética, sociologia, ética, teoria da educação, etc.

Não é apenas o doutrinador, senão também o reformador da didática, especialmente da escola primária.

Animador da escola ativa e socializador do ensino nos Estados Unidos, a sua doutrina empolga pela sutileza dos conceitos e pela projeção mundial da sua obra. Alçou a educação à categoria de filosofia.*

---

* Se se conceber a educação como processo de formar atitudes fundamentais da natureza intelectual e sentimental, perante a natureza e os homens, pode-se definir a filosofia como a *teoria geral da educação.* Sempre que uma filosofia não se limita a permanecer simbólica ou verbal, deleite sentimental ou simples dogma arbitrário, o seu julgamento da experiência e o seu programa de valores devem concretizar-se na conduta. (Democracia e Educação, cap. XXVI) "Moral prática, afirmava Comte, é educação".

A doutrina educacional de Dewey baseia-se no pragmatismo. Assim se entende o método que, define Boutroux,* interpreta todo conceito em têrmos de ação. Nasce do princípio de que a verdadeira filosofia parte diretamente da vida concreta do indivíduo, a única que em verdade existe.

A verdade da idéia está na propriedade de adaptar o pensamento humano à realidade. Idéia é predição. Idéia verdadeira é a que prediz com justeza. Logo, a verdade da idéia não decorre da sua origem, sensível ou racional, senão das relações lógicas com êste ou aquele princípio; depende sòmente dos efeitos. Verdadeiro significa verificável ou verificado. E como a verificação é necessàriamente uma ação, a verdade, argumenta o filósofo francês, não é entidade suspensa no vácuo, senão confirmação que os indivíduos fazem ou podem fazer.

O pragmatismo (*pragma-ação*), opõe-se, portanto, ao conceptualismo ou racionalismo abstrato. A ciência, alega Boutroux, subordina as idéias aos fatos e não os fatos às idéias. A realidade não é função da verdade, mas a verdade função da realidade. O pragmatismo ** de Wm. James e o de Dewey, como sistema filosófico, se ultimam em doutrina educacional. A educação é o fenômeno da passagem da teoria para a prática. Só modificando os homens é que as idéias podem determinar mudanças no curso das coisas.

A estrutura educacional de Dewey obedece aos três estádios evolutivos admitidos por Wm. James. O primeiro é o mecânico, em que o indivíduo desenvolve certos hábitos de conformidade com os ensinamentos da ciência. O segundo, que se poderia chamar intelectual, acrescenta a possibilidade de se determinar de acôrdo com o que já foi realizado de conformidade com fins puramente ideais; tal extensão de possibilidades resulta da idéia cuja natureza está entre o que é e o

* Consultem-se: *Boutroux, Em.:* William James, Paris Colin, 1912; *James, Wm.:* Le Pragmatisme, Paris, Flammarion. 1918.

** Pragmatismo ou instrumentalismo, a saber, o pensamento como instrumento de progresso e felicidade individual e social.

que pode ser. O terceiro é a educação moral, de ação; dirige a vontade para as coisas de valor real. Parte do esforço de curar a doença congênita da natureza humana, a saber, a cegueira de cada consciência ante o que se passa na alheia.

Colocou o problema da educação helênica nas suas justas proporções. Admira-se o gênio ateniense no pensamento abstrato, na poesia e na arte. Todavia, na Grécia, a prática da educação era iliberal, já que a sociedade se baseava na exploração da maior parte do povo, só recebendo instrução vinte por cento dos habitantes. Existia antagonismo entre a atividade espiritual e a mecânica ou material, sendo pela renúncia da massa aos benefícios do ensino e da cultura que um quinto da população podia usufruir os privilégios de sexo, nascimento e condições econômicas.

Da vasta produção de Dewey, citaremos, para uma leitura inicial — "Democracia e Educação", breve tratado de filosofia educacional, e as duas pequenas obras: "Experiência e Educação" e "Escola e Criança".

O ideal educativo é criar a faculdade do autodomínio. Fácil é escapar de uma forma de contrôle externo para incidir em outra mais perigosa. Impulsos e desejos não ordenados pela inteligência estão sob a regência de circunstâncias acidentais. Será antes perda do que ganho subtrair-se alguém ao contrôle de outrem, ficando o seu comportamento à mercê de pendores e caprichos imediatos, quer dizer, de impulsos para cuja formação não intervém o julgamento inteligente. Quem assim procede tem apenas ilusão de liberdade; em verdade, é dominado por fôrças que não controla [2].

No tocante ao aprendizado, cumpre notar que a pessoa não aprende só a coisa particular que estuda no momento. O aprendizado colateral, sob o aspecto de formação de atitudes estáveis, de prazer e desprazer, pode ser muito mais importante do que uma lição de matéria informativa. São as atitudes que valem no futuro, e a mais útil é a do desejo de aprender.[2]

O problema educativo é, em essência, o de sustar a realização do desejo, a saber, promover o adiamento da ação ime-

diata, até que intervenham a observação e o julgamento. A antecipação intelectual e a noção das conseqüências fundem-se na aspiração e no impulso a fim de adquirir fôrça motora.[2]

Comentando o apêlo do reitor da Universidade de Chicago, de se volver a métodos que precederam o científico, Dewey pondera que tal ponto de vista poderia prevalecer temporariamente, em época de insegurança geral, assim emotiva e intelectual como econômica; nessas circunstâncias, a autoridade fixa é ativa. Contudo, ele está tão fora de contacto com as condições de vida moderna, que julga insensato procurar salvamento nessa direção. Prefere utilizar, de forma sistemática, o método científico como padrão e ideal da exploração inteligente de potencialidades inerentes à experiência [2].

O método experimental da ciência dá a máxima importância às idéias como tais, sem que a ação seja dirigida pela idéia mestra. O fato de as idéias serem utilizadas como hipóteses e não como verdades finais, explica por que são mais ciosamente conservadas e ensaiadas em ciência do que em outro campo qualquer. Aceitas como verdades primeiras, cessa o motivo para o exame escrupuloso delas; como verdades fixas são aceitas, e com isso se encerra o debate. Como hipóteses, porém, devem ser experimentadas e revistas de contínuo, a fim de que se formulem com cuidado [2].

Para ser educativa, a experiência deve conduzir ao mundo crescente de fatos, informações e idéias. Tal condição só se verifica quando o educador considera o ensino e o aprendizado como processo contínuo de reconstrução da experiência. Todos os conceitos, teorias, idéias gerais são ineficientes quando não representem atos e acontecimentos incorporados em nossa experiência [2].

Não se confundirá o método filosófico com a técnica de pesquisa em laboratório. A adaptação dêle aos indivíduos de vários graus de maturidade psíquica é problema para o educador, e os fatôres constantes do problema são a gênese de

idéias, a observação das condições resultantes e a estrutura de fatos e idéias para uso futuro [2].

Só se aprende o sentido da generalização, alegava Wm. James, no grau em que se está familiarizado com o pormenor que ela abrange. Ora, o pormenor significa coisa de existência concreta. Somos familiares apenas com as coisas que entram especìficamente em nossa vida e com as quais firmemente convivemos e tratamos de maneira sólida [3].

No prefácio à edição suíça de "*Escola e Criança*", Claparède expõe o aspecto voluntarista da psicologia de Dewey. O *eu* é atividade em permanente recuperação, foco de energia virtual que tende a se realizar sem cessar. Êsse perpétuo desdobramento manifesta-se no tríplice aspecto da vontade, do sentir e do conhecer. A constância na direção da vontade é caráter e exprime a parte do *eu* que já se efetuou.[3]

A educação dewiana é evolutiva, pois acompanha o desenvolvimento psicosomático da criança; funcional, por considerar as atividades psíquicas como funções, e social, por prescrever o ensino que torna o homem melhor, a saber, mais social.

Dewey ressalta dois importantes tópicos: o do programa escolar e o do interêsse e esfôrço.

No primeiro, todos os estudos devem subordinar-se ao crescimento da criança, não sendo o ideal educativo o acúmulo de conhecimentos, senão o desenvolvimento de capacidades.

No segundo, anuncia a falência doutrinária da disciplina, e a substituição do esfôrço — persistência ante as dificuldades — pelo interêsse. Resulta êste da identificação do *eu* com o objeto ou idéia, indispensável à completa expressão de atividade iniciada pelo *eu*. O esfôrço, no sentido em que se opõe a interêsse, implica a separação entre o *eu* e o fato a ser assimilado ou a tarefa a realizar, criando-se, assim, hábitos de dissociação da atividade. Êsses hábitos serão, de um lado, mecânicos e externos, sem objetivo ou valor mental;

de outro, divagações e fantasias intelectuais, sem intenção e sem alvo, por não conduzirem à ação. "Interêsse, em suma, é atividade unificada e integrada" [3].

Estuda depois os tipos de interêsse ativo ou propulsivo, objetivo e pessoal. Insiste a respeito do conteúdo emocional, que será direto ou indireto, na proporção em que o estudante descobre as relações e as conseqüências daquilo que aprende. Enquadra-se no interêsse indireto também dito imediato ou transferido, a maior aplicação do aluno a uma tarefa, quando solicitado pelo estímulo de prêmio ou castigo. É método reprovável. Será "legítimo conforme o grau em que a atividade se desenvolve; ilegítimo, consoante o grau em que fôr "sintoma ou causa de parada no desenvolvimento da atividade." [3]

Para disciplinar o interêsse é preciso que a tarefa seja educativa, isto é, proporcione a excitação indispensável para pensar e analisar [3]. Comentando o mérito da renovação pedagógica, opina Piaget que é êrro, na educação infantil, partir do simples para o composto, por se tratar de conceito de adulto. A simplicidade dos elementos é diversa da estética ou racional.

Dewey fundamentou a teoria da educação nova, já antecipada na obra de Rousseau, Pestalozzi, Froebel, Montessori, etc. Pode-se repetir, com êle, que foi coperniciana a revolução introduzida pela psicologia educacional ou genética, na prática pedagógica, pois centralizou a atividade e as cogitações em tôrno da criança.

Escola nova. O orgão de remodelação educacional é a *escola nova*, que desenvolve ao máximo a personalidade e as aptidões de cada aluno. Obedece a dois métodos fundamentais, conforme dê preponderância aos mecanismos individuais do pensamento ou à vida social da criança. Pertencem ao primeiro as escolas de Montessori, Dalton, Kerschensteiner, Decroly, Winnetka e de Projetos; ao segundo, as de Cousinet, em França, e de Peterson, na Alemanha. Ambos os grupos se fundam

nos princípios do interêsse e da atividade, na fusão harmônica do trabalho mental e manual, na coeducação e na escola única.

Educação montessoriana. A doutora MARIA MONTESSORI foi, depois de Fröebel, quem mais profunda renovação imprimiu ao ensino elementar, especialmente pré primário.

Diplomada em medicina pela Universidade de Roma, no ano de 1894, foi logo depois assistente de psiquiatria, incumbindo-se de selecionar casos clínicos para as respectivas lições.

Despertaram-lhe particular interêsse as crianças idiotas que viviam de permeio com os internados adultos do manicômio. Observando os resultados psicoterápicos, concluiu que os anormais constituíam mais um problema psicológico do que médico.

Maria Montessori
(1869-19—)

De 1898 a 1900, dedicou-se ao ensino de crianças com deficit mental. Os seus métodos baseavam-se em princípios de educação mais racionais do que os em uso. Se êstes facultavam a crianças de mentalidade inferior o crescer e se desenvolver, aplicados às normais contribuiriam para a formação da personalidade "de modo maravilhoso e surpreendente."

Estudou a obra de Itard, cujas tentativas e experiências pedagógicas, afirma, são interessantíssimas e minuciosas, merecendo-lhe êsse sábio francês o título de pioneiro da psicologia educacional. Foi êle quem pôs em prática a observação de alunos, na escola, análoga à de doentes, no hospital, em particular dos do sistema nervoso. Depois voltou-se Montes-

sori para os trabalhos de Eduardo Séguin, que ideou, pela primeira vez, um sistema educativo para crianças anormais. Êste, em 1846, publicava, em Paris, o volume *Traitement moral, hygiène et éducation des idiots*, no qual resumiu a sua prática de dez anos em uma pequena escola; depois mudou-se para os Estados Unidos, onde em 1896 editou o volume "*Idiocy, and its treatment by the physiological method*", baseado na experiência de mais de vinte anos em instituições para anormais. [10]

O fundamento do método montessoriano é conduzir a criança, da educação do sentido muscular à do sistema nervoso e sensorial.

Em 1897, Montessori funda, em Roma, a primeira *Casa dei Bambini*. No mesmo ano uma segunda. Depois, rápidamente propaga-se pelo mundo civilizado a obra humanitária da admirável educadora italiana.

Montessori estrutura a educação infantil sobre três princípios: da liberdade, da atividade e da individualidade. O material que organizou é classificado em três grupos: a) para a educação motora, (ordens de movimentação, exercícios); b) para a sensorial (tato, visão, audição e manualidade); c) para a linguagem.

Em uma pequena publicação: *Les Etapes de l'Education*, exalta a educação da criança como a mais positiva contribuição para a paz social. Distingue duas etapas na evolução educacional: a) a que começa com o direito de instruir-se, proclamado pela Revolução Francesa, mas que, em rigor, só ministrou conhecimentos intelectuais e morais, ensino verbal e onde imperava a disciplina; b) a do desenvolvimento da personalidade infantil e adolescente. Põe-se à margem a disciplina rígida, dispensa-se grande parte da cultura, e alterna-se o trabalho com o repouso.

Verifica-se que a criança passa por *períodos sensíveis* na evolução psíquica e que sôbre êles se pode alicerçar um sólido

plano de educação. Nos períodos sensíveis sobrevêm as reações de defesa e as deformações de caráter. Não importa o diagnóstico dêsses períodos peculiares à evolução psíquica da criança, e sim o proporcionar-lhe ambiente onde possa revelar a conduta e o sentimento.[10-a] *

Notou Montessori que as crianças preferem estudos em que as regras são minuciosas e precisas, onde é possível a verificação do êrro, como é o caso da arimética e geometria, assim como a destreza manual, por meio de desenhos geométricos e decorativos. Cita escolares de oito e nove anos, fascinados pela álgebra, que executam difíceis extrações de raízes quadradas e cúbicas.[10-a]

Quanto ao adolescente, aconselha a ambiência de atividade social em que possa desenvolver o seu destino e reviver a experiência humana com que se arquitetou a civilização. Parece-lhe que nada melhor para êsse fim do que a vida rural, onde, longe do círculo estreito da família, os jovens compreendam os esforços para a construção da vida social.[10-a]

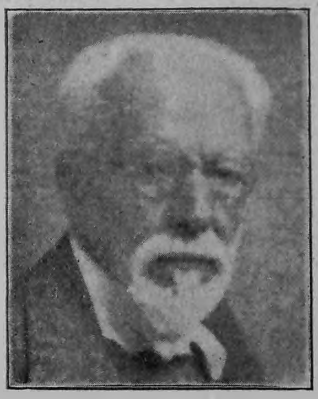
O material de Montessori já não é aceito pela maioria dos educadores. Se foi um progresso sensível sôbre o geométrico de Fröebel, é contudo inelástico, e continua influenciado pelo mecanismo de aprendizado do adulto. Vencida a tendência de reduzir os métodos e exercícios mecânicos isolados, poderão, contudo, pondera Dewey, sugerir outros recursos para a educação de crianças cujo desenvolvimento sensório-motor tenha sido retardado.[6]

---

* Piaget lembra três estádios pedagógicos: a) idades características, não rígidas, senão médias, que orientam o mestre; b) deslocamentos, em extensão, nas quais a criança, em dado estádio para uma questão particular de causalidade, pode muito bem pertencer a outro estádio avançado para questão de causalidade vizinha. Daí o cuidado de se interpretarem os testes negativos de atividade infantil; c) deslocamento em compreensão; a noção pode ser clara do ponto de vista sensório-motor ou prático, e não ter sido objeto ainda de reflexão ou tomada de consciência.

Cada estádio de desenvolvimento é muito menos caracterizado pelo conteúdo fixo de pensamento do que por certo poder ou atividade potencial, capaz de chegar a dado resultado, conforme o meio em que a criança vive.

Escola ativa. Deve-se ao educador alemão JORGE KERSCHENSTEINER a criação da escola de trabalho — *Arbeitschule*, onde o estudo se funde com o trabalho manual, a fim de desenvolver a sinergia sensório-motora e o gôsto pela investigação. É escola ativa, estimuladora de iniciativa e sociabilidade.



Jorge Kerschensteiner
(1854-1932)

Durante quase um quarto de século dirigiu ele o ensino municipal de Munique.

Das suas numerosas publicações devem citar-se, por mais acessíveis: *"A alma do educador e o problema da formação do mestre"; "O ensino científico-natural", "O conceito de escola do trabalho"*, e *"O problema da educação pública"*.

Neste último opúsculo Kerschensteiner distingue, em educação, o conceito do processo.

O processo realiza-se na comunidade cultural. Encontra o espírito em derredor de si inúmeras criações, a que Kerschensteiner denominava bens da cultura (Kulturgüter). Podem ser coisas, pessoas, ou umas e outras.

Na educação considerada como conceito, isto é, como situação ou estado, o bem isolado, ou, melhor, a série ascendente de determinados bens culturais, desenvolve certas funções da alma até à sua suprema realização.[7]

A escola de trabalho de Kerschensteiner obedece ao tríplice conceito: a) relaciona a atividade educadora com as características individuais; b) disciplina as forças morais do aluno; c) promove o trabalho em comunidade.

No "Ensino científico-natural", obra que deve ser seriamente meditada, avalia Kerschensteiner o valor educativo das matérias de ensino. Recorda, no prefácio, que, no problema das humanidades clássicas e modernas, é preciso ir ao âmago do assunto: *antes de tudo penetração; depois, visão de conjunto.* Cita Ernesto Goldbeck, que, no seu volume sôbre Sócrates, lembra: "a estrutura lógica de um texto em língua estrangeira e o processo lógico de sua interpretação são fundamentalmente distintos da estrutura causal do processo natural (lei) e da estrutura lógica da sua explicação." 7a[6]).

Como critério axiológico, determinante do valor educativo, argumenta do modo seguinte: "Se é certo que o pensamento é valor absoluto e elevado, devem ser cultivados, com a maior atenção, todos os setores do ensino que mais poderosamente possam desenvolvê-lo no aluno e que mais diretamente contribuam para a educação intelectual ou instrução formal." [3]

No primeiro capítulo estuda os valores cognoscitivos e educativos do ensino em geral, e, no segundo, a disciplina intelectual. Exemplifica, com finura inexcedível, o cotejo no aprendizado de línguas clássicas e das ciências de experimentação.

O mais importante valor educativo das matérias do ensino é a disciplina do pensamento lógico, embora todo ensino deva dirigir-se, em primeiro lugar, ao aperfeiçoamento do círculo de representações, e não seja possível tal perfeição sem raciocínio reto e preciso.[7a]

Para as escolas elementares, a educação do pensamento lógico é o fim essencial, se não primordial, porquanto para quem quer que tenha de se consagrar a profissão intelectual, a disciplina do espírito deve ser exigência capital e básica. Sòmente os hábitos severos de pensamento lógico proporcionam o instrumento adequado para levar a têrmo o trabalho mental.[7a]

No terceiro capítulo aprecia o papel formativo das ciências naturais, e, no quarto, o da observação que, segundo Machs, é a aplicação deliberada de idéias a fatos. Estabelece os seguintes princípios de observação: Primeiro — não existe capacidade unitária de observação. Segundo — a observação é dirigida por um objetivo definitivo. Terceiro — tôda observação é percepção mais julgamento e raciocínio. Quarto — não há observação possível sem atenção. Quinto — o desenho não é meio geral de se desenvolver a capacidade de observação.[7a]

Nos restantes capítulos considera, circunstanciadamente, a função educativa das ciências naturais.

Escola única. A escola única é a aspiração manifestada por Condorcet e Fichte ao planejarem o sistema educacional que atendesse a todos os escolares, sem restrição de ordem econômica ou social.

É, como bem disse L. Luzuriaga,* a afirmação consciente e real do direito à educação, a escola que responde às aspirações nacionais, sociais e individuais de todos os cidadãos.

Seria preferível denominá-la escola unificada, não só por exprimir melhor a significação do vocábulo alemão *Einheitsschule*, do qual deriva, como também para evitar que se lhe atribua o conceito errôneo de uniformidade. A escola contemporânea é ativa pelo espírito de educação que a insufla, e única pela estrutura social; "unifica as instituições educativas mas não as reduz a tipo único; é até diferenciada, pois atende às variantes de desenvolvimento dos educandos.[8]

É inerente à escola única a supressão radical de tôda instituição escolar que se baseie na diferenciação econômica dos alunos. Por definição, defende a coeducação, a seleção dos

* Educacionista espanhol a quem muito deve a América Latina pelas publicações originais e divulgação de obras clássicas da pedagogia contemporânea.

alunos de acôrdo com as características pessoais, a continuidade do ensino primário com o secundário e superior, a equiparação pedagógica de mestres e professôres do ensino elementar ao superior.

Luzuriaga resume assim as soluções sugeridas para o problema da escola única: a) equiparação de tôdas as crianças quanto às facilidades de educação, independentemente das condições econômico-sociais, do credo político ou religioso e do sexo, levando em conta, contudo, a capacidade e as aptidões individuais; b) unificação e inter-relação, respeitadas a estrutura e a função específica de cada escola; c) aplicação do princípio unitário a todos os membros do corpo docente, nos vários graus do ensino; d) unificação dos serviços e das funções administrativas do ensino com participação do corpo docente.

O princípio moral da escola única transcende do aspecto filosófico ou sectarista; é imposição de ordem científica e psicológica. Tanto prevalece no regime marxista como nos países de formação católica ou protestante, republicano ou monarquista.[8]

Coeducação. A coeducação, um dos pontos cardiais do ensino contemporâneo, é ilação da escola nova. Faculta a ambos os sexos o mútuo conhecimento e respeito. É a mulher vitalmente interessada na coeducação; deve conhecer a vida escolar, que será a dos seus filhos, dos quais é, em última análise, a providência moral.

A verdadeira reforma da educação está no critério com que se prepara a mulher para a função de mãe, de primeira educadora. Como poderia ser perfeita no plasmar corações e espíritos se não tivesse vivido a ambiência das escolas, na observação direta do sexo masculino?

Ninguém melhor do que RAIMUNDO TEIXEIRA MENDES, belo símbolo nacional de inteligência e perfeição moral, defendeu a preeminência ética da mulher.

A educação doméstica ajusta-se às condições físicas e mentais da criança, em constante desenvolvimento, e é principalmente objetiva. A mãe ensina a ver, a ouvir, a sentir, disciplina, em suma, a percepção sensorial, as primeiras induções e deduções, e os rudimentos do raciocínio.

Importantíssimo, por conseguinte, assegurar à mulher sólida educação, que não deve ser inferior à do homem, pois é ela que semeará, na alma dos futuros cidadãos, conceitos e imagens, com que, mais tarde, organizarão o mundo interior.

A mãe que não recebeu a necessária preparação para o dever educacional no lar, supre a deficiência de formação pela energia de inteligência subordinada à intensidade do sentimento e à fôrça de intuição. O coração, diz Teixeira Mendes, estabelece o problema que a inteligência resolve; logo, é o altruísmo que gera a atividade intelectual. O educando de

Raimundo Teixeira Mendes
(1855-1927)

Filósofo brasileiro, de marcada influência espiritual nos negócios públicos de 1881 a 1891. Inspirou a solução pacífica de mutos problemas sociais: abolição da escravatura, implantação do regime republicano, liberdade espiritual, separação da Igreja e do Estado, fraternização sul-americana, reinvindicações do proletariado, etc, Evangelizava através de numerosas publicações e conferências dominicais. Estas, sobretudo, concorreram para a formação filosófica dos seus ouvintes, e para a difusão do método positivo, que disciplina o sentimento, o raciocínio e a atividade. Culminou na simplicidade de vida e renúncia às glórias do mundo, sendo comparável a S. Francisco de Assis pela bondade e simpatia* universais. Praticava o lema: só há dois modos de raciocinar: raciocinar altruisticamente ou raciocinar egoisticamente.

* Simpatia no sentido de tudo que serve ao altruismo.

pequena sensibilidade moral revela-se no egoísmo de atos e pensamentos. A educação feminina, portanto, tem de ser sàbiamente enciclopédica, no sentido de que possa transmitir aos filhos a essência da evolução estética, científica e moral da Humanidade.[9] Dessa maneira, aos poucos, vai-se consolidando na alma da criança a convicção de que tudo que é realmente útil para o aperfeiçoamento da sociedade nasce da constante solidariedade do sentimento e do pensamento.

Magnos problemas sociais, como o preconceito étnico, só desaparecerão quando as mães e professôras de primeira infância fortalecerem o instinto de fraternidade com os indivíduos de raças e credos diferentes.

A primazia ética da mulher afirma-se na atividade cerebral e na concepção, que obedece a processo mais intenso do que no homem.

É mais apta para modificar o mundo subjetivo ou a natureza humana; o homem para aperfeiçoar o mundo objetivo; conhece os homens através dos membros masculinos da família, e se com isso perde em extensão, ganha em profundidade. Necessita mais da contemplação concreta do que o homem, logo a contemplação dela será principalmente sintética. Daí a sagacidade feminina e sua fôrça de persuasão.[9]

Na coeducação a menina desenvolve a contemplação abstrata, peculiar à mentalidade masculina, e o menino a contemplação concreta, própria da mulher.[9]

Todos reconhecem quanto é difícil expurgar vícios e atitudes mentais dos grupos sociais; ora, os obstáculos não procedem das mães e crianças, senão dos homens.

Afastados da doutrina e do exemplo materno, crestam-selhes cedo os germes do altruísmo, e cada vez mais preponderam nêles os instintos egoísticos. Na vida psíquica, e no mundo físico, observa Teixeira Mendes, vigora a lei da persistência, ou da ação mínima, segundo a qual, a despeito das vicissitudes, prevalece, na sociedade, o pensamento, graças à solicitude e à ação moralizadora das mães.

Avalia-se o padrão educacional de um povo pelo gráu de cultura e pela participação feminina na sua vida social, intelectual e estética. Tudo, portanto, que contribuir para o maior prestígio da mulher, elevará proporcionadamente a educação nacional.

Devem as meninas receber, até o nivel secundário inclusive, ensino idêntico ao dos meninos, afim de que se preparem para guiar os filhos no desenvolvimento psicosomático. O coração feminino, especialmente materno, é que gera a natureza alegre e o gosto pelo devaneio:

"Von Mütterchen die Frohnatur
Und Lust zu fabulieren."

(GOETHE)

LEITURAS

1. *Dewey, John*: L'Ecole et l'Enfant, trad. Pidoux, com introdução de Ed. Claparède, Delachaux, Niestlé, Neuchatel — Paris, 1922; 2. *id.*: Experience and Education, Macmillan, N. Y. 1939; 3. *id.*: Education Today, com intr. de J. Ratner, Putman, N. Y., 1940; 4. *id.*: Challenge to Liberal Thought, "Fortune", ag. 1944; 5. *id.*: Art as Experience, Minton, Balch, Co., N. Y. 1934; 6. *id.*: Democracia e Educação, tr. Godofredo Rangel e Anísio Teixeira, Ed. Nac. S. Paulo, 3.ª ed. 1940; 7. *Kerschensteiner, J.*: El Problema de la educación pública, Madrid, Rev. Pedag. 1932; 7.-a *id.*: La Enseñanza científico-natural, ed. Labor, Barcelona, 1930; 8. *Luzuriaga, L.*: A escola única, tr. Damasco Penna, Melhoramentos, 1934; 9. *Mendes, R. Teixeira*: A Mulher, Rio 1908; 10. *Montessori M.*: El Método de la Pedagogia Científica. Casa Ed. Araluce s. d. Barcelona, 1937; 10.-a *id.*: Les Etapes de l'Education. D. Brouwer, Bruges. s. d 10.-b *id.*: L'Enfant, D. Brouwer, Paris, 1936.

CAPÍTULO XV

A EDUCAÇÃO NO BRASIL

Êste esbôço compreende a apreciação sucínta da evolução do ensino primário e secundário no Brasil, de 1500 a 1900.

A) *BRASIL-COLÔNIA*

A benemerência dos jesuitas ressalta na história da instrução pátria, dos séculos XVI-XVII. Não obstante interessados especialmente no ensino secundário e superior, dedicaram-se ao ensino elementar da infância e mocidade brasileiras.

Século XVI — Das expedições jesuíticas enviadas de Portugal ao Brasil, no século XVI, salientam-se as três primeiras: de 1549, de 1550 e de 1553.

Com Tomé de Sousa desembarcam, em Salvador, no ano de 1549, seis jesuítas portuguêses, dos quais quatro sacerdotes: padres Manuel da Nóbrega, Aspicuelta Navarro, Leonardo Nunes e Antônio Pires, e dois escolásticos: irmãos Vicente Rijo ou Rodrigues e Diogo Jácome. Mal chegados, fundam o Colégio * da Bahia. Em 1551, Vicente Rodrigues já ensinava a ler, escrever e cantar a vinte meninos. Por isso, cognominaram-no o primeiro mestre-escola do Brasil; morreu no Rio, em 1600, havendo-se dedicado durante meio século à evangelização dos selvícolas.

Opinam alguns que o mérito da criação da primeira escola no Brasil se deva a Leonardo Nunes, que, em fins de

---

* *Colégio* é aqui tomado na acepção de residência ou casa de Jesuítas.

1549, estabeleceu, em São Vicente, o *Abarebebê*, onde se ensinavam a leitura e escrita, cantos religiosos, e noções de vernáculo e latim. Não está provado que, no colégio da Bahia, se houvesse ensinado a ler e escrever antes dessa época, de sorte que a Leonardo Nunes caberiam as honras de pioneiro do ensino primário do Brasil.[1]

Na segunda expedição aportaram, no ano de 1550, em São Vicente, quatro jesuítas: Manuel Paiva, Afonso Brás, Francisco Pires e Salvador Rodrigues, acompanhados de sete "meninos órfãos", para ajudarem a catequese.

Vem com Duarte da Costa, em 1553, a terceira expedição. Trazia sete missionários, dos quais três padres portuguêses: Luís da Grã, Brás Lourenço e Ambrósio Pires, e quatro irmãos: José de Anchieta, de Tenerife, o espanhol Antônio Blasques, que abriu a primeira aula de latim, em 1553, no Rio, e os portuguêses João Gonçalves e Gregório Serrão.

Em 1552 existiam três escolas de instrução elementar: a de Salvador, a do Espírito Santo e a de São Vicente, aprendendo-se, nesta e na primeira, rudimentos de latim e português. Com a visita de Nóbrega a S. Vicente, a escola é mudada, em 1554, sob o nome de Colégio de S. Paulo, para Piratininga, "de melhor clima e por amor dos índios".

Dos jesuítas o mais culto, parece, foi Aspicuelta Navarro, o primeiro que estudou o tupi; à noite, vertia para essa língua hinos religiosos, que distribuía aos alunos.[12]

A alma da catequese em S. Paulo foi Anchieta, inexcedível no zêlo de apóstolo e de mestre-escola. Sabia latim, espanhol, português e tupi. Na falta de livros, copiava as lições em cadernos. Redigiu a primeira gramática de língua tupi-guarani, publicada em Coimbra, em 1595, sob o título "*Arte de Gramática da Língua mais Usada na Costa do Brasil.*" Essa obra foi simplificada e melhor ordenada pelo P.e Luís Figueira; dela se tiraram sete edições a contar da primeira, de 1621, até à última, fac-similada, de 1878.

Anchieta ridigiu o *Dicionário* ou *Vocabulário da Língua Tupi*, tal qual era falada em S. Paulo no século XVI; a epís-

tola *Quam plurimarum Rerum Naturalium* (1560) sôbre as principais coisas e fatos que observou na capitania de São Vicente (clima, animais, plantas, doenças, costumes, etc.). Redigiu, em latim, um Poema à Virgem Santíssima: "*De Beata Virgine dei Matre Maria*", traduzido, em 1940, pelo jesuíta Armando Cardoso, de S. Paulo. Teria sido escrito nas praias de Ipiroig. Anchieta narra em cinco mil setecentos e oitenta e quatro versos os episódios da vida de Nossa Senhora, da Concepção à Assunção.[9]

Os aborígenes foram sempre emocionáveis pela melodia. Os padres pediam remetessem de Portugal meninos que tocassem flauta, gaita, nésperas (campainhas com badalo que se entrechocavam), ferrinhos com argolinhas dentro, e pandeiros com soalhas.[15]

Socorriam-se da música sob a forma de canções, melodias religiosas, para tornar a alma infantil mais sensível à doutrina cristã. "Com a música e a harmonia, afirmava Nóbrega, atrevo-me a atrair para mim os índios da América". Introduziram representações teatrais que se faziam, em geral, no adro das igrejas. Anchieta compôs vários autos, dos quais merecem menção: a *Prègação Universal*, em versos portuguêses e tupis, representado em Piratininga, no ano de 1575, e o *Rico Avarento e o Lázaro Pobre*, levado à cena em Recife, nesse mesmo ano.[2]

Funda-se, em 1575, o colégio de Olinda. Luís da Grã dá lições de latim e de "casos" ou seja de teologia moral, em que se discutem atos, virtudes e vícios. Daí a pouco lia-se o segundo livro da Eneida, e já o bispo D. Pedro Leitão vinha argumentar com os estudantes brasis, iniciando, dêsse modo, o cerimonial dos "atos públicos", que tão mirìficamente se desenvolveu nos formalidades de exames, oficiais e particulares.

No colégio da Bahia contavam-se vinte núcleos de população (cidades, vilas, povoações e aldeamentos), com cem mil mestiços e índios catequizados, e vinte e cinco a trinta mil europeus. Como se vê, os esforços didáticos são exclusiva-

mente dos inacianos, que se adaptam admiràvelmente às condições materiais e psicológicas do meio.

Século XVII — Os fatos predominantes são a invasão holandesa, com Maurício de Nassau, e a reação nativista correspondente.

Carlos Silveira lembra que, assim como o século XVI poderia ser chamado de Anchieta, quanto à obra educativa no Brasil, também poderia o XVII denominar-se século de Nassau. Com efeito, êsse grande estadista trouxe consigo uma expedição mais científica do que militar. Dela participou o naturalista Macgrave (J.), que formou riquíssima coleção de exemplares da fauna do norte do Brasil, sendo prodigiosa a soma de dados reunidos na História Rerum Naturalium Brasiliæ. Deve-se a Piso, G. a obra de *Medicina Brasiliensis*, em que compendiou observações preciosas sôbre doenças e enfermidades da terra. Figurava na comitiva o grande paisagista Francisco Post.

Nassau fundou em Recife um jardim zoológico e um observatório astronômico, que foram os primeiros da América.

A primeira criação oficial de Portugal, de caráter instrutivo, é a aula de Artilharia e Arquitetura Militar na Bahia, em 11 de janeiro de 1699, e outra, em S. Luís do Maranhão, a 15 do mesmo mês e ano. Com isso o govêrno central objetivava tão só instruir a milícia na defesa das costas. Note-se que a primeira escola de Artilharia, em França, se fundou em 1690.

Século XVIII — A terceira aula decretada pela metrópole, no rio, em 1738, ainda é de Artilharia.

Nessa cidade criam-se, em 1739, dois Seminários para Orfãos, o de S. José e o de S. Pedro. Naquele, os alunos aprendiam latim, filosofia, teologia moral e dogmática, liturgia e cantochão; neste, as primeiras letras, doutrina cristã, latim e música. Em 1756 o Seminário de S. José muda-se para um prédio junto à igreja de S. Joaquim, e daí o nome

que teve até a reforma Bernardo de Vasconcelos, de 1837, quando se transformou no Colégio Pedro II.

Antônio Isidoro da Fonseca, cognominado por José Veríssimo,[16] "patriarca da Imprensa no Brasil", instala em 1747, no Rio, com autorização de Gomes Freire, uma tipografia que chegou a publicar alguns opúsculos. Sabedor do fato, o govêrno central manda destruí-la e remeter para Portugal, por conta e risco dos donos, os tipos de imprensa, vedando tôda e qualquer publicação, sob pena de prisão para o Reino.[2]

Fundam-se: em 1749 o Seminário do Pará; em 1750 o de Mariana; e em 1751 o de Maranhão.

Em 3 de maio de 1759 os jesuítas são expulsos de Portugal e do Brasil, surgindo então escolas de beneditinos, carmelitas e franciscanos, que, na opinião de Moreira Azevedo, não chegaram ao grau de adiantamento dos padres de Jesus, quanto ao método, ensino e regularidade.

Para cobrir as despesas do ensino público, estabelece a lei de 10 de novembro de 1772 o *subsídio literário*, impôsto sôbre carne verde, vinho, vinagre e aguardente, que, no Rio, é cobrado em 1773. Era exígua a receita dêle, pois não alcançava, na Bahia, por exemplo, o suficiente para pagar o professorado público.[13]

Escolas ou *Aulas Régias*. Criam-se, em 1774, no Rio, a aula régia de filosofia, e, em S. João del Rei, a de latim.

O vice-rei D. Luís de Vasconcelos funda, em 1782, no Rio, a escola de Retórica e Poética, cuja direção confia ao poeta Manuel Inácio da Silva Alvarenga; nela se prepararam oradores sacros, salientando-se dentre êles Monte Alverne.

Abre o mesmo vice-rei, em 1782, o gabinete de História Natural, que possuía cêrca de mil exemplares empalhados. Chamado pelo povo "Casa dos Pássaros", dêle se originou o atual Museu Nacional, instituído por D. João VI em 6 de junho de 1818.

O Conde de Rezende, novo vice-rei, pede ao Dr. Manuel Joaquim de Sousa Ferraz, cultivador de plantas medicinais, "em uma horta contígua ao hospital militar, no morro do

Castelo", que apresente projeto para a criação de um jardim de plantas medicinais. O plano é remetido para o Reino em 1795. O govêrno português nega licença, alegando que viria prejudicar o comércio com o Oriente, "ordenando que se arrancassem tôdas as plantas indiáticas que houvesse no Brasil, sob pena capital para aquêles que as cultivassem".[2]

É fundado, em 1789, o Seminário de Olinda, que se inaugura em 1800.

Em 1792 havia uma única livraria no Rio de Janeiro, que só dispunha de obras de teologia; fora disso, um vendedor de obras de medicina portuguêsa.[5] Em contraste, surgiam, no Rio, a Academia dos Esquecidos (1724), a dos Felizes (1736), a dos Seletos (1762), e, na Bahia, a dos Renascidos (1759), que não contribuiram para a educação do povo.

No ano de 1799 criam-se, em Pernambuco, as cadeiras de Aritmética, Geometria e Trigonometria.[9]

O ensino, no Rio, em fins do século XVIII, compreendia oito aulas: uma de filosofia, outra de retórica, uma de grego, três de latim e duas de instrução primária.

Conclusões. O ensino público, no período colonial, caracteriza-se: a) pela indiferença completa da metrópole no tocante à vida espiritual do Brasil, indiferença talvez excusável atendendo-se a que o ensino público em Portugal só foi objeto de cogitação séria do govêrno, por parte do marquês de Pombal, no fim do século XVIII. Tôda a diligência instrutiva, até então, limitava-se a algumas aulas de fortificações; b) pela ação supletiva dos jesuítas, que difundiam o ensino primário e o secundário; c) pela criação de escolas ou aulas régias, que não obedeciam a nenhum plano preestabelecido; esparsas e avulsas, nelas se ensinavam matérias (filosofia, retórica, etc.) que mais constituem o remate do que as bases da instrução pública; d) pelo desenvolvimento do ensino religioso com a fundação de seminários.

B) *BRASIL-REINO*

Por carta régia, Manuel Dias de Oliveira é nomeado, em 1808, professor de desenho e figura no Rio de Janeiro; deve-se-lhe o início do ensino de desenho do nu, no Brasil.

No começo do século passado era impressionante o estado de ignorância do povo, porquanto as poucas escolas que existiam miravam antes de tudo à formação religiosa. Southey, na História do Brasil, declara que não raro um sertanejo abastado solicita que lhe tragam de algum pôrto de mar, um português de bons costumes, que saiba ler e escrever, para se casar com a filha.[2]

A chegada de D. João VI foi benéfica para o surto cultural do Brasil. Em 1808, recomenda ao cirurgião-mór, José Correio Picanço, a instalação, em Salvador, do primeiro curso de Cirurgia, inaugurado em maio de 1816.

Ainda em 1808 o general Francisco Borja Garção Stockler apresenta um projeto de reforma, segundo o qual o ensino seria dividido em quatro graus, projeto que lembra o plano de Condorcet: primeiro grau, ministrado em *pedagogias*, por *pedagogos*, onde se ensinariam os conhecimentos necessários a todos os cidadãos, seja qual fôr a profissão e estado social; segundo grau, em *institutos*, por *instituidores*, no qual se desenvolveria o estudo da matéria anterior, além dos conhecimentos necessários a agricultores, artistas e comerciantes; terceiro grau, liceus, regido por *professôres*, onde se aprenderiam conhecimentos introdutórios para o estudo aprofundado das ciências e abrangeria todo gênero de erudição; quarto grau, *academia*, onde os *lentes* lecionariam ciências puras e aplicadas nas suas relações com a ordem social.

Cria-se, também em 1908, a Academia de Guardas-Marinha. Instala-se a Impressão Régia, e o Govêrno inicia a publicação da Gazeta do Rio de Janeiro, primeiro periódico impresso no Brasil.

No ano seguinte o intendente de polícia do Rio proíbe que se anuncie ou ponha à venda tôda e qualquer obra sem prévia licença, sob pena de multa e prisão.[2]

Franqueia-se ao público, em 1810, a Biblioteca Nacional, formada com as obras e manuscritos da Biblioteca da Ajuda, dos reis de Portugal, e trazida para o Brasil por D. João VI.[5] É fundado o Jardim Botânico, cujo plano é do botânico inglês Kancke, sob o nome de Real Jardim da Lagoa de Freitas.[9]

Em 4 de dezembro de 1810 estabelece-se a Academia Militar. O ensino compreendia doze cadeiras, com sete anos de curso; em 1858 passou a chamar-se Escola Central; em 1874, Escola Politécnica, e, hoje, é a Escola Nacional de Engenharia.

No ano de 1811 o padre Felisberto Antônio Figueiredo Moura abre, no Rio, um colégio em cujo programa figuravam o português, o latim, o francês, o inglês, a retórica, a aritmética, o desenho e a pintura. Pelo aviso de 8 de julho de 1821, ficavam os alunos isentos de prisão e recrutamento. Tais favores, ainda nesse ano, foram estendidos a todos os alunos matriculados em escolas públicas, quando provassem freqüência, aproveitamento e aplicação.

A química merece atenção do Govêrno, que institui, na Baía, em 1815, uma cadeira dessa ciência confiada a Sebastião Navarro de Andrade, já havendo estabelecido, no Rio, em 1812, o Laboratório Químico-Prático [10].

Chega em 1816 a Missão Artística Francesa. J. Lebreton, P. Dillon, N. Taunay, J. B. Debret, A. H. Victor de Montigny, A. M. Taunay, C. S. Pradier, F. Ovide e outros formam o núcleo com que se inaugura, no ano de 1820, a Real Academia de Desenho, Pintura, Escultura e Arquitetura Civil.

Criam-se duas aulas régias, uma de Desenho e Retórica, em Vila-Rica, aos 7 de maio de 1817, e outra de Música, na Bahia, em 30 de março.

O príncipe regente, em 19 de maio de 1821, restabelece o Seminário de S. Joaquim, extinto por D. João VI em 1818, restituindo-lhe os bens tomados nessa época. Em dezembro de 1821 são dispensados de ponto os funcionários do Tesouro

Nacional que, durante as horas de aula, freqüentem as escolas de comércio. Suprimiu-se igualmente a censura prévia de originais a serem publicados, cabendo ao editor a responsabilidade, em caso de abuso de liberdade de imprensa, e permitiu-se o despacho livre de direitos aduaneiros para livros [2].

Em 17 de maio de 1821 é criada, na cidade de Paracatu, em Minas, a cadeira de Retórica e Filosofia.

Conclusão. No reinado de D. João VI não melhorou o ensino popular. Criaram-se, não há dúvida, escolas de grau superior, sem, todavia, cimentá-las sôbre o sólido ensino primário e secundário. Dêsse vício de estrutura educacional ressentiam-se, também, muitas nações cultas da época.

C) *BRASIL-IMPÉRIO*

Proclamada a independência, a educação nacional foi matéria, na Constituinte de 1823, de debates que visavam especialmente a organização de universidades no país. Discutia-se não só o número delas, se uma, duas ou três, mas também a respectiva localização. Dessas tentativas de ensino universitário, o parlamento contentou-se com a fundação, no ano de 1827, dos Cursos Jurídicos de Olinda e São Paulo.

O padre Belchior Pinheiro de Oliveira, representante de Minas Gerais, propõe que se confira o título de Benemérito da Pátria e a Condecoração da Ordem do Cruzeiro a quem apresentar, até o fim daquele ano de 1823, o melhor trabalho sôbre educação física, moral e intelectual para a mocidade brasileira [10].

A comissão de Instrução Pública pede, sem resultado, que se mande publicar, por conta do Govêrno, a memória do deputado Martim Francisco Ribeiro de Andrada Machado, acêrca da "Necessidade de uma Instrução Geral e mais conforme com os Deveres do Homem na Sociedade; Insuficiência da Atual". Nessa monografia o ilustre paulista faz considerações acêrca dos três primeiros graus da instrução comum, métodos peda-

gógicos, compêndios, mestres e importância de um diretor de estudos [10].

Merece referência o projeto de Januário Cunha Barbosa, de 1826, para a reforma do ensino nacional. Sugeria a inspeção escolar, a fundação do Instituto Imperial do Brasil, nos moldes do Instituto de França, com quatro classes: ciências matemáticas, naturais, sociais, literatura e belas-artes. Vedava tôda e qualquer alteração no sistema de instrução pública, durante seis anos, a fim de se evitarem "modificações que não fôssem ditadas pela experiência e madura reflexão [10].

A primeira lei sôbre a instrução pública é de 15 de outubro de 1827; estabelece o ensino mútuo; o programa incluía leitura, escrita, as quatro operações, frações, sistema decimal, proporções, geometria prática, língua nacional, religião e noções sôbre a constituição e história do Brasil [10].

O Ato Adicional de 1834 transfere às Províncias o privilégio de legislar a respeito da instrução pública, reservando-se o Govêrno Central o ensino em seus vários graus na capital do país, e o superior no Império. Êsse ato é a fonte da precariedade do ensino primário em grande parte do território nacional.

Funda-se, em 1835, a primeira Escola Normal do país, na cidade de Niterói, sendo o exemplo seguido pela Bahia, em 1842, e por S. Paulo e Rio de Janeiro, no ano de 1880.*

Em janeiro de 1838 o ministro Bernardo Pereira de Vasconcelos regulamenta o Colégio Pedro II, em que se convertera o seminário S. Joa-

Bernardo Pereira de Vasconcelos
(1795-1850)

* A Escola Normal de São Paulo foi criada em 1874, inaugurada em 1875, fechada em 1878 e reaberta em 1880. Veja-se, à página cinco, *João Lourenço Rodrigues:* Um Retrospecto. S. Paulo, 1930.

quim aos 2 de dezembro de 1837. O curso era de oito anos, com classes de trinta a trinta e cinco alunos, e, pela primeira vez, as matérias do ensino secundário obedeciam a seriação lógica. Nesse ano, Bernardo Vasconcelos mostra que o ensino mútuo, o de Lencaster, que se havia ensaiado desde 1823, não dera resultado "por se limitar a uma grosseira instrução". É vibrante o discurso proferido mais tarde na Câmara, por Torres Homem, contra tal prática didática.

A aula oficial de língua alemã é criada em 1840. Em 1841 o curso secundário é reduzido a sete anos.

Justiniano José da Rocha, em relatório (1851) sôbre o ensino secundário na Côrte, aponta como uma das causas do acanhamento nos estudos, a facilidade com que, por fúteis pretextos, se permitem transferência de alunos de uma escola para outra, quebrando-se assim a continuidade de esforços, a sinergia de vontades e a simpatia mútua entre professôres e discípulos. Além disso, os pais só se preocupam com a habilitação dos filhos para a matrícula nos cursos superiores. Impressiona-se com a fome de emprêgo público no Brasil que, na verdade, desanima, e atribui tal fato "a não estarem devidamente preparados para outras profissões que consultem a economia social [10].

Luís Pedreira Couto Ferraz
visconde do Bom Retiro
(1818-1886)

Das reformas do ensino secundário do Govêrno Imperial, a mais interessante é, sem dúvida, a de Luís Pedreira Couto Ferraz, mais tarde visconde do Bom Retiro, decretada em 1851, e regulamentada em 1854. No ensino primário instituía as escolas do primeiro grau e as do segundo ou primárias su-

periores. O curso secundário continuava a ser de sete anos. O aluno reprovado tinha de repetir o ano. Não havia transferência, sendo o aluno obrigado a aguardar o prazo de um ano, para revalidar a matrícula. Deveria ter doze anos na admissão e não mais de dezoito ao cursar o sétimo e último ano do Colégio Pedro II.[10]

Projeto Paulino de Sousa. Embora não convertido em lei, deve ser mencionado o projeto de Paulino de Sousa, filho do visconde de Uruguai, ministro do Império em 1869 e 1870. Paulino de Sousa lembra que não bastam leis: é mister que sejam cumpridas e para tanto é indispensável a constante vigilância do Govêrno Central. Lamenta a falta de continuidade administrativa, e a interferência de políticos na obra educacional da nação. O reformador tem de se aprofundar no conhecimento da índole do país e esclarecer-se, por longa experiência, de sorte que o sistema educacional que preconize seja o que melhor se ajuste às circunstâncias peculiares. [10-11]

O ensino primário deve representar o escopo supremo do educador, não só por ser a base do secundário e do superior, como também por constituir a educação da maior parte da população. Deseja o funcionamento das escolas primárias superiores criadas por Couto Ferraz, mas que não foram instaladas. O Brasil, assinala êle, é o país do mundo que menos gasta com o ensino público, agravando-se a situação com a falta de iniciativa individual por não têrmos o hábito de associações para fins de utilidade pública. Embora o Ato Adicional atribua às Províncias a tarefa de promover o ensino secundário, nada impede que o Governo Central venha em socorro das províncias impossibilitadas de custearem escolas públicas, pois a ignorância ou insuficiência da instrução elementar é calamidade pública a que o poder imperial deve acudir. [10-11]

Recorda, ainda, que o fim do ensino secundário não é habilitar para a admissão aos cursos superiores, senão o de enriquecer o espírito do aluno com conhecimentos de utilidade variável, mas indispensáveis à formação do verdadeiro cidadão.

Projeto João Alfredo. Paulino de Sousa foi substituído por João Alfredo, que logo, em 1871, entrou com um projeto, também inaproveitado, de obrigatoriedade do ensino primário, instalação de escolas primárias do segundo grau e criação de uma escola profissional primária em cada município.

No ano de 1873 têm início as Conferências Pedagógicas que, em 1883, já subiam a cinqüenta.

Exames Preparatórios. O número de alunos matriculados nas escolas superiores, com curso regular do Colégio Pedro II, era diminuto relativamente ao dos que se matriculavam com certificados dos chamados exames preparatórios. Êstes asseguravam o funcionamento regular das escolas superiores. Em 1850 foi expedido um decreto que regulava o processo dêsses exames, a título provisório, mas que vigorou perto de oitenta anos.

Até o ano de 1873, tais preparatórios, também denominados *parcelados*, por não obedecerem a seriação alguma de matérias, só se faziam nas capitais onde existiam Cursos Superiores, isto é, no Rio, Bahia, S. Paulo e Olinda. Nessa data, porém, o Govêrno autoriza que fossem realizados nas capitais das províncias, e fácil é avaliar os malefícios daí decorrentes.

Só em 1869 é que se tornou obrigatório o exame de português para matrícula nos cursos superiores, começando tal exigência a vigorar de 1871 em diante. [10 II]

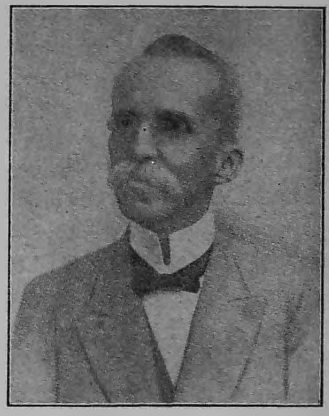
O princípio saneador dos exames parcelados, que é o exame de madureza, só foi observado na República, de 1898 a 1900, continuando o regime de preparatórios até 1925.*

Reforma Leôncio de Carvalho. Em 1878 é decretada essa reforma, a última do Império e que vigorou até à de Benjamim Constant, de 1890. Caracteriza-se pela liberdade do ensino secundário e superior, critério que culminou na reforma Rivadávia Corrêa, de 1911. Exigia, porém, a obrigatoriedade do ensino primário para as crianças de ambos os sexos, de sete a catorze anos, salvo se os pais provassem que davam aos filhos conveniente educação. [10 II]

* *Miranda Santos, F.:* Noções de História da Educação. Ed. Nac. 1945, pag. 570.

O ensino elementar, alega o ministro, é defesa do indivíduo e da sociedade. Estabeleceu jardins de infância, escolas primária mistas, bibliotecas, museus escolares, conferências pedagógicas, e o auxílio federal às escolas normais das províncias, quando tivessem anexas uma ou mais escolas primárias.

Se a liberdade aplicada ao ensino secundário e superior é doutrina louvável do ponto de vista teórico, comenta Pires de Almeida, o seu aproveitamento prático depende direta e estritamente do critério e da oportunidade de aplicação, das condições de cultura e desenvolvimento intelectual do povo, capaz de compreender o alcance dessa medida. O mal da reforma Leôncio de Carvalho, da liberdade do ensino superior, é que não basta inscrever a doutrina nas leis, sendo mister que a inovação se harmonize com o temperamento e costumes da população. E a tradição salutar, no Brasil, tem sido a orientação oficial, segura, prudente, discreta e desinteressada.



Rui Barbosa
(1849-1923)

Projeto Rui Barbosa. Dos planos apresentados depois da reforma de Leôncio de Carvalho até a proclamação da República, o de Rui Barbosa é o que deve reter a atenção.

Consta de dois pareceres e projetos, o de 1882, sôbre o ensino secundário e superior, e o de 1883, acêrca do primário. Nêles, mòrmente no último, o autor desenvolve circunstanciadamente a matéria, demonstrando ter-se ocupado dela com carinho. Apresentou copiosa bibliografia em que se citam, pela primeira vez, autores inglezes, alemães e norte-americanos.

Acentua que o problema da Educação Nacional exige sacrifícios financeiros iguais aos de tempo de guerra. Se neste se combate o adversário temporário, naquele se combatem dois adversários perenes: a ignorância e a superstição.

"Bem orientada, a educação constitui uma alta fonte reprodutiva dos sacrifícios financeiros que impõe. A produção está na razão direta da inteligência humana, que dinamiza a matéria-prima; portanto, quanto mais aperfeiçoados os instrumentos de conquista da ciência e da arte, que são o saber, e a técnica, tanto mais belos os frutos colhidos na educação dos povos. Pequenas transfusões, pequeníssimas, não levantam as forças do doente, não aumentam a resistência do organismo combalido por mais de um século de contemporizações." [4]

Rui discorre a respeito da metodologia do ensino primário e do secundário. Reprova a bifurcação entre o ensino humanístico e o científico. [3]

No tocante ao ensino primário, é Rui favorável à sua obrigatoriedade, já que só pode ser dispensada para os povos que atingiram certo grau de evolução e tenham consciência dos deveres sociais. Naturalmente, demanda isso um trabalho persuasivo, pois que "a fôrça é impotente para fundar qualquer coisa", e a da lei, tão só, é inoperante. [4] Quanto ao ensino secundário e superior, a liberdade deve ser ampla, devendo a fiscalização oficial limitar-se à verificação do cumprimento real dos requisitos morais e das instalações do estabelecimento.

* * *

Em 1883 inauguraram-se, no Rio de Janeiro, a Exposição Pedagógica e o Congresso de Instrução, com duas seções: uma destinada ao estudo dos problemas do ensino primário, secundário e profissional; e outra ao do ensino superior.

Dos colégios brasileiros sobrelevaram-se, além do Pedro II, no Rio, o *Caraça*, em Minas, e o *S. Luís*, de Itu.

Localizado em S. Francisco de Paula, a 40 km de Ouro Prêto, o *Caraça* foi fundado em 1821, sendo o seu primeiro reitor o lazarista D. Antônio Ferreira Viçoso, mais tarde bispo de Mariana. O primeiro período do colégio encerra-se com a revolução de 1842. Em 1856 os lazaristas franceses assumem a direção, culminando a fama do estabelecimento de 1867 a 1885, sob a reitoria do padre Júlio Clavelin, considerado, por alguns, como o maior educador do Brasil. Em 1900 estava em declínio a instituição que tanta honra e glória derramou sôbre Minas Gerais. [6]

O *São Luís* era, de início, um internato, fundado em 1867, na cidade de Itu, pelo P.e José de Campos Lara, e que lá prosperou até 1917, data em que foi transformado em externato e transferido para a capital de S. Paulo. Teve e tem grande renome, podendo-se considerar o São Luís e o Caraça os mais reputados colégios do Brasil no período imperial.

Conclusões. O ensino público no Império define-se: a) pela falta de um plano nacional de educação, de sorte que os vários graus de instrução não se desenvolviam como um todo orgânico; b) pela descontinuidade administrativa, não prestigiando os ministros do Império, habitualmente, a obra dos antecessores; c) pela verba insignificante destinada ao ensino primário e secundário; d) pela assinergia de ação entre o poder legislativo e o executivo, donde valiosos projetos de representantes da Nação que não foram objeto de debate no Parlamento; e) pela insuficiência do ensino primário; f) pela liberdade do ensino secundário, decretada em 1878, e prematura para um país que ainda não tinha consagrado, como ponto pacífico, o caráter fundamental do ensino secundário, até então destinado quase só a encaminhar alunos para os cursos superiores.

D) *REPÚBLICA* (1889-1900)

Na primeira década do regime republicano, sobresaem dois fatos de importância educacional: a criação da Secretaria de Estado de Instrução, Correios e Telégrafos, e a reforma Benjamin Constant.

A Secretaria foi criada pelo decreto n.º 346 de abril de 1890 e teve como titular o fundador da República, Benjamim Constant Botelho de Magalhães. Extingue-se em 1892, pouco depois da morte do grande lidador da causa republicana.

A reforma decretada em novembro de 1890 não foi executada. Abrangia o ensino primário, secundário e normal, criava o *Pedagogium* e tomava outras medidas para o desenvolvimento da educação nacional.

Instituia o ensino primário gratuito, leigo e livre, em escolas de primeiro e segundo grau, aquelas para alunos de sete e treze anos; estas, de treze a quinze anos. Não há negar, declara Veríssimo [17], os benefícios dessas escolas do segundo gráu, de ensino primário complementar, que estabelecia a transição para o ensino secundário, ginasial, ou normal. Cada escola tinha três cursos: a de primeiro grau elementar, dos sete aos doze anos; a do segundo grau, com um ano letivo cada um. O método preconizado era o intuitivo, incluindo-se no programas matérias e aplicações que habilitassem o aluno ao exercício de uma profissão, caso não prosseguisse nos estudos.

O Colégio D. Pedro II passou a chamar-se Instituto Nacional de Instrução Secundária, e, depois, Ginásio Nacional. A inclusão das ciências da matemática à sociologia e moral, embora defensável do ponto de vista teórico, sobrecarregou o programa, desobedecendo ao princípio da essencialidade didática.

Inspirou-se o autor no pensamento positivista e dêle refletiu o espírito liberal, o caráter sintético, que aprecia os conhecimentos em suas inter-relações sempre com predominância do método científico.

JOSÉ VERÍSSIMO DE MATOS. Reputado crítico literário, de notória imparcialidade e justeza de apreciação, dispensou devotada atenção ao problema da educação brasileira.

Publicou *"Educação Nasional"*, e uma apreciação histórica sôbre a *Instrução e a Imprensa no Brasil*, com que colaborou no *Livro do Centenário* (1909).

José Veríssimo de Matos
(1857-1916)

A "Instrução no Brasil" é uma síntese do que ela tem sido entre nós, dos tempos coloniais ao fim do século XIX. Realça o papel dos Jesuítas, mormente nos dois primeiros séculos, em que lhes coube o ensino público do país.

Recorda que, em 1776, criaram os franciscanos, no Rio, um estabelecimento de ensino superior, consoante os estatutos da Universidade de Coimbra, com treze cadeiras, dentre as quais as de retórica, grego, hebraico, filosofia, história, eclesiástica e teologia. É a primeira tentativa, frusta aliás, de estudos desinteressados, no Brasil.

Das reformas feitas durante o Império, salienta a do Visconde de Bom Retiro, em 1854, que abrangia não só o ensino primário como também o secundário e o superior, por ter o autor associado aos métodos pedagógicos mais aconselháveis da época, o conhecimento das necessidades do meio a que se aplicavam.

A obra principal de Veríssimo é a *Educação Nacional*, que publicou no Pará, em 1890, e depois, numa edição aumentada, no Rio, em 1906. É precedida de excelente introdução, em que o autor aprecia a educação entre nós e o valor da reforma de Benjamim Constant: "obra capital da atividade política do fundador da República".

Demonstra que o que mais nos falta é quem seja capaz de executar e fazer executar os regulamentos e realizar as idéias, e possa contar com a firmeza e continuidade do apoio oficial.

Se a educação é evolutiva em relação ao indivíduo, ela o é também em relação à espécie. Por isso Emerson afirmava que a educação da criança começa cem anos antes.

A falta de continuidade na administração pública anula periòdicamente tôdas as tentativas e esforços, por mais sinceros que sejam. Se se pudesse fiar do patrimônio oficial, durante seis quatriênios consecutivos, ter-se-ia assegurado a renovação educacional do país.[17]

Veríssimo fere assuntos de sumo interêsse. Lamenta que a nossa educação literária se acinja ao classicismo português, quando temos grandes escritores, tais como João F. Lisboa, Gonçalves Dias, Machado de Assis, Franklin Távora, entre os modernos; Santa Rita, Sousa Caldas, Basílio da Gama, e os da Escola Mineira, entre os antigos.

Deseja uma edição modernizada de Frei Vicente do Salvador, Anchieta, Nóbrega, Jaboatão, Simão de Vasconcelos. Organize-se uma seleta, não só literária como tambem histórica e geográfica, onde se colija o pensamento de Martius, Couto Magalhães, St. Hilaire, Severiano da Fonseca, Rocha Pita, Southey, Pôrto Seguro, J. F. Lisboa, e outros que, com amor e competência, trataram de coisas da nossa terra.

É excelente o capítulo sôbre as características brasileiras, onde expõe o feitio psicológico do povo, cujo conhecimento é indispensável ao educador. Acêrca da "educação do caráter", expende judiciosos conceitos aplicáveis ao meio nacional.

Reclama a fundação de um instituto de ensino superior, fora das faculdades de direito, medicina e engenharia. Coube a S. Paulo a precedência na realização dêsse desiderato, ao se fundar, em 1934, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de S. Paulo.

Trata, por fim, da educação da mulher, que não pode ser inferior à do homem, e, no último capítulo, esboça o quadro do progresso norte-americano em matéria de educação.

ANTONIO CAETANO DE CAMPOS. Foi em S. Paulo o pioneiro da reforma educacional. Gozava de real prestígio junto ao presidente do Estado Prudente de Morais, que muito contribuiu para o êxito de sua missão como diretor da Escola Normal de São Paulo de 1890, a 1891.

Antônio Caetano de Campos
(1844-1894)

Embora curta, a sua atuação foi decisiva, e a árvore que plantou floresceu sob os cuidados dos seus sucessores.

Médico, Caetano de Campos tinha formação científica e o espírito emancipado de preconceitos e sectarismo. Deixou poucos trabalhos: Discurso de Paraninfo, de 1890; Carta Aberta ao "O Estado de São Paulo"; o Relatório de 1891, e a "Memória", dêste mesmo ano.

Nessa última, mostra-se contrário ao regime de liberdade do ensino, cujos malefícios não podem ser aquilatados por iletrados e analfabetos, destituídos da mais rudimentar noção educativa. Não se conforma com ver a ignorância imperar em absoluto, a pretexto de que cada qual tem o direito de não aprender, ou de só aprender o que supõe vantajoso.

Entende que o ensino realmente útil deve ter caráter enciclopédico, por importar a vida contingências, oriundas de tôda sorte de noções científicas. Protesta contra o limite de idade de dez anos, que afasta a criança da escola primária justamente quando começa a assimilar as verdades que vão ajudá-la a formar a mentalidade. Essa falta seria sanada com o ensino primário superior, intermediário entre o ensino primário e o secundário, a saber, pelas escolas do segundo grau.

Proclama o culto constante do vernáculo, língua em que pensamos e em que se plasmou a nossa mentalidade. Ao

lado disso, incentivem-se os meios de expressão pelo desenho, pela escrita, e, até, pela música e trabalho manual.

Pregava a formação do espírito científico, segundo os preceitos de Spencer, Huxley, Tyndall e Agassiz, a saber, partir do concreto para o abstrato.

Avulta a intuição como método que instruiu a humanidade de, e deve, em razão do valor histórico, presidir à elaboração dos elementos educativos de homem social e moral, pois tem por si a sanção da experiência. "A base do ensino escolar do segundo grau deve obedecer ao curso de ciências físico-químicas e biológicas, gradualmente estabelecido, de modo que as crianças, lenta e incessantemente, vão passando às noções que podem perceber por intuição até às explicações, que só o professor pode ministrar."

O mérito de Caetano de Campos está em ter pôsto em prática, com entusiasmo, preceitos que estavam na consciência dos verdadeiros educadores.

* * *

A primeira fase evolutiva da educação nacional encerra-se com o fim do século dezenove.

Dessa época aos nossos dias a apreciação histórica requer espírito diverso do que orientou o presente capítulo, por se tratar mais de processo em elaboração do que decantação do passado.

Teorias e práticas múltiplas, doutrinas e aplicações convergentes ou dissociadas, atuação oficial já progressiva, já regressiva, sugestões e esforços de educadores, aproveitados ou não, caracterizam o atual momento da educação pátria.

Aguarda-se a elaboração definitiva do plano nacional de educação a fim de integrar as conquistas da moderna pedagogia nas aspirações da cultura e civilização brasileiras.

A colaboração de técnicos e estudiosos tem sido vultosa, como se depreende da inclusa Bibliografia Brasileira de Educação. Em quase todos os departamentos de ensino público

existem valiosas contribuições, quer teóricas, quer práticas. Faltam, contudo, as normas que orientam e guiem sem vacilação, que animem e construam sem restrições e anacronismos, que acolham e concretizem a bôa vontade e os anseios de quantos medem o esplendor do Brasil pela educação dos seus filhos.

LEITURAS

1. *Almeida Pires de, J. R.*: L'Instruction Publique au Brésil Histoire et Législation, Rio, Leuzinger, 1889. 2. *Azevedo, Moreira de, M. D.*: A Instrução Pública nos Tempos Coloniais do Brasil, Rev. Inst. Geogr. Bras., Rio, vol. 55, Segunda parte, 1892. 3. *Barbosa, Ryi*: Reforma do Ensino Secundário e Superior, Parecer e Projeto, Impr. Nac., Rio, 1882. 4. *id.*: Reforma do Ensino Primário, Parecer e Projeto, Impr. Nac. Rio, 1883. 5. *Campos, Sousa E.*: Educação Superior no Brasil, Ministério da Educação, Rio, 1940. 6. *Carvalho. A. Gontijo de*: Estadistas da República, S. Paulo, Rev. Tribunais, 1940. 7. *Leite, Serafim*: História da Companhia de Jesus no Brasil, 2 vols., Lisboa, 1939, especialmente V. I., A Emprêsa no Brasil. 8. *Lourenço Filho*: Tendências da Educação Brasileira, Melhoramentos, São Paulo, 1940. 9. *Madureira, J.*: A Liberdade dos Índios — A Companhia de Jesus, Sua Pedagogia e Seus Resultados, Segundo vol., Sexta parte I-III, Impr. Nac., 1939, Rio. 10. *Moacir, Primitivo*: Instrução e Império, 2 vol., São Paulo, Ed. Nac., 1.º vol., 1936. 2.º vol., 1937, 3.º vol. 1938. 11. *Moura, Américo de*: Cinquentenário da Escola Normal da Capital, Educação, set. 1930. 12. *Oliveira, M. Santos de*: História da Instrução Pública, em o Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico, Inst. Hist. e Geogr. Bras., Rio, 1922, tomo I, cap. XV. 13. *Peixoto, Afrânio*: Cem Anos de Ensino Primário, em o *Livro do Centenário do Poder Legislativo*, Emprêsa Brasil Limitada, Rio, 1926, vol. I. 14. *Silveira, Carlos da*: História da Instrução no Brasil, "Rev. Esc. Normal de S. Carlos", n.º 4, Ano II, junho 1918, n.º 5; Ano II dez.. 1918. 15. *Taunay, Afonso de*: Primeiras Escolas do Brasil, Os Jesuítas e o Progresso Cultural; Os Jesuítas e o Ensino Colonial; Mensário do Jornal do Comércio, Rio, set 1941, t. CXV, vol. III. 16. *Veríssimo de Matos, J.*: A Instrução e a Imprensa no Brasil, em o *Livro do Centenário*, vol. I, Rio, Impr. Nac. 1909, cap. IV. 17. *id.*: Educação Nacional, Rio, 1906.

BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO (*)

1. Administração Escolar — 2. Biologia Educacional e Higiene Escolar — 3. Cinema e Rádio Educativos — 4. Conferências e Congressos de Educação — 5. Cultura Educacional — 6. Educação Comparada — 7. Educação Emendativa — 8. Educação Estética — 9. Educação Feminina — 10. Educação Física — 11. Educação em Geral — 12. Educação Moral — 13. Educação dos Pais — 14. Educação Primária — 15. Educação e Orientação Profissionais — 16. Educação Religiosa — 17. Educação Rural — 18. Educação Secundária — 19. Educação Sexual — 20. Educação Superior e Universitária — 21. Estatística Educacional — 22. História da Educação — 23. Metodologia do Ensino — 24. Periódicos sôbre Educação — 25. Psicologia Educacional — 26. Sociologia e Antropologia Educacionais.

1. **Administração Escolar.**

Afranio Peixoto: A Educação Nacional e a sua Organização. I. B. G. E. e a Educação vol. I. 1941; *Almeida Junior:* Anuário do Ensino do Estado de S. Paulo, de 1935 a 1939; Classificação Geral do Ensino: Ministério de Educação, Rev. Educação S. Paulo, out.-nov. '32; *Dir. Ensino e Dir. Obras Públicas;* Novos prédios para grupo escolar, Secret. Educação, S. Paulo, 1936; *Carneiro Leão, A.:* Introdução à Administração Escolar, Ed. Nac., 1939; *Teixeira, Anísio:* A Educação Pública, sua Organização e Administração. Rio, 1935.

2. **Biologia Educacional. Higiene Escolar.**

Almeida Junior, A.: Biologia Educacional, Ed. Nac., 2.ª ed. 1944. S. Paulo; *Avila, Bastos de:* Antropometria e Desenvolvimento Físico, Vilani Barberi, Rio, 1940; *Backheuser, E.:* Ensaio de Biotipologia Educacional, Globo, 1941; *Domingues Otávio:* A Hereditariedade em Face da Educação, Melhoramentos, 1929; *Faria Góes Sobrinho:* Conceito Biológico de Educação, R. B. E. P., jan. 1945; Rio; Inspectores Médicos e

---

* Sem dúvida, muitos trabalhos foram involuntariamente omitidos nesta relação, não tendo havido intuito axiológico algum na enumeração dos que nela se incluiram.

Dentários do Distrito Federal, Educação Sanitária, Alves, 1930; *Kehl, R.:* Pais, Médicos e Mestres, Alves, 1939; *Mauricea Filho:* Do Berço à Escola, Essiel, Rio, 1941; *Ricardo, Aristides:* Biologia Aplicada à Educação, Ed. Nac.; *id.:* Noções de Higiene Escolar, Ed. Naci.; *Carlos Sá:* Higiene e Educação da Saude, 2 ed. Min. Educação. Rio. 1944; *Torres, Ambrósio:* Antropometria Pedagógica, Artes Gráficas, Campos, 1933.

Anais do Primeiro Congresso Nacional de Saúde Escolar: contêm *Alencar, J. E.:* Contribuição para a organização de um serviço de saúde escolar no Ceará; *Figueira de Melo:* Organização e orientação dos serviços de saúde escolar; *Lintz Alcides:* Exame médico-pedagógico (Distrito Federal); *Poli E.:* Os serviços de higiene escolar no Rio Grande do Sul; *Ribeiro M. Bossois:* Divisão escolar de saúde da raça (Espírito Santo); *Clark, Oscar:* Organização dos Serviços de Higiene Escolar. Folha Médica, 5 de junho de 1938 e 15-20 de fevereiro 1929; *id.*: Jardins de Infância e Escola-Hospitais. Rio, 1943; *Santos, Armando dos:* Funções Médico-Sociais no Ensino Primário, Rev. Educação. S. Paulo vol. XXXII. jan-junho '44; *Vieira de Melo:* Higiene Escolar e Pedagógica São Paulo, Vanorden, 1917.

3. **Cinema e Rádio Educativos.**

Espinheira, Ariosto: Radio e Educação, Melhoramentos, 1943; *Filmoteca, Inst. Nacional Cinema Educativo,* Rio, 1939, Min. Educação; *Lousada, Af.:* O Cinema e a Literatura na Educação da Criança, Rio, Impr. Nac., 1939; *Pinto, Roquete:* Cinema Educativo, E. B. julho-ag. 1938, Rio; *Serrano, Jônatas* e *Venâncio Filho:* Cinema e Educação, Melhoramentos, 1930.

4. **Congressos e Conferências de Educação.**

Anais da Primeira Semana Paulista de Medicina Legal (julho 937), Impr. Of. S. Paulo, 1938; Anais do Primeiro Congresso Nacional de Saúde Escolar, S. Paulo, 1942; Anais do VII Congresso Nacional de Educação, Rio, Soc. Ed., 1935; Anais do VIII Congresso Nacional de Educação, I. B. G. E., 1944; Anais do Congresso de Ensino Secundário, Florianópolis, 1922; Anais da II Conf. Nac. de Educação, Dir. Ger. Instr. Publ., S. Paulo, 1930; Anais do IV Congresso Brasileiro de Instr. Sup. e Secund. set.-out., de 1922; Anais da Conferência Interestadual do Ensino Primário, Empr. Ind. "O Norte", Rio 1922; Atas do Primeiro Congresso Paulista de Psicologia, Neurologia, Psiquiatria, Endocrinologia, Identificação, Medicina Legal e Criminologia, julho, 1938 S. Paulo, s. d.; Congresso de Educação, Centro D. Vital de S. Paulo. S. Paulo, 1933; Documentário da 1.ª Conferência Nacional de Educação,

em "Formação" Rio, 1941; Relatório do Primeiro Congresso de Instrução Secundária, S. Paulo, Diário Of.; Segunda Semana Brasileira de Educação, Rio Grande do Norte, Impr. Of., Natal, 1929. *Lourenço Filho:* Congressos e Conferências de Educação, "Formação", Rio, dez. 1941.

5. Cultura Educacional.

Almeida Miguel Osório de: Homens e Coisas de Ciência, M. Lobato, 1925; *Amaral, Azevedo J.:* Imigração e Eugenia (Primeiro Congresso Brasileiro de Eugenia), Rio, 1929; *id.:* O Brasil na Crise Atual, Ed. Nac., 1934; *Andrade, Almir de:* Fôrça, Cultura e Liberdade, Olímpio, 1940; *Azevedo, Fernando de:* A Cultura Brasileira, 2.ª ed., Ed. Nac., 1944; *Bastos, Humberto:* Rumos da Civilização Brasileira, Martins, 1943; *Bezerra de Freitas:* Fontes da Cultura Brasileira, Globo, 1940; *Calmon, Pedro:* História Social do Brasil, Ed. Nac., 3 vols., 1935; *Campos, E. de Sousa:* Instituições Culturais e de Educação Superior no Brasil, Publ. Min. Educação, Rio, Impr. Nac., 1941; *Campos, Francisco:* Educação e Cultura, Olímpio, 1940; *Freyre, Gilberto:* Problemas Brasileiros de Antropologia, Rio, 1934; *Garcia, Rodolfo:* História das Explorações Científicas. Dic. Hist. Geogr. Etnogr. Brasil. t. I. Rio, Impr. Nac., 1922; *Leonel Franca Pe.:* Ciência, arte e técnica. I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Lima, Oliveira:* Aspectos da História e da Cultura do Brasil, Teixeira, Lisbôa, 1932; *Mélo-Leitão, C.:* História das Expedições Científicas no Brasil, E. Nac. 1941; *Melo Franco, Afonso Arinos:* Conceito de Civilização Brasileira, 1936, Rio; *Moog Viana:* Uma Interpretação da Literatura Brasileira, Rio, 1943; *Mota, Artur:* História da Literatura Brasileira, S. Paulo, 1930; 1. vol., cap. IX; *Penna, Belisário:* Saneamento do Brasil, Rio, 1918; *Picchia, Menotti del:* Soluções Nacionais, Olímpio, 1935; *Prado, Paulo:* Retrato do Brasil, S. Paulo, 1928; *Ramos, Artur:* Notas Psicológicas Sôbre a Vida Cultural Brasileira, Rev. Brasil., Rio set., 1938; *Rodrigues Alves Filho, F.co:* As Bases da Unidade Nacional, S. Paulo, 1940; *Roquete Pinto:* Ensaio de Antropologia Brasileira, S. Paulo, 1935; *Seraine, F.:* Cultura Brasileira, Edésio, Fortaleza, 1938; *Torres, Alberto:* O Problema Nacional Brasileiro, Impr. Nac., Rio, 1914; *id.:* As Fontes da Vida no Brasil, Rio, 1915; *Venâncio Filho Fco.:* A civilização brasileira e a educação, em I. B. G. E. e a Educação v. I. 1941; *Viana, Hélio:* Formação Brasileira, Olímpio, 1935.

6. Educação Comparada.

Lessa Gustavo: Orientação da Escola Ativa nos Estados Unidos. Diário Oficial, Belo Horizonte; 1929; *Lourenço Filho:* A Pedagogia Norte-americana. Rev. Educação vol. XXVII, set-dez. 39; *Silva Rodrigues, Milton:* Educação Comparada, Ed. Nac. 1938; *Sousa Campos, E.:* Os sistemas educativos dos E. U. e do Japão. Impr. Of. S. Paulo, 1935;

Teixeira, Anísio: Aspectos Americanos de Educação, Rio, Tip. S. Francisco, 1928.

7. Educação Emendativa.

O Instituto Benjamin Constant e os Nossos Cegos, Rev. Servs. Publs., Rio, agôsto de 1942; O Instituto Nacional de Surdos-Mudos, Rev. Servs. Publs., Rio, nov. de 1942.

8. Educação Estética.

Barreto, Ceição Barros: Côro, Orfeão, Melhoramentos, 1938; *Espinheira, A.:* Arte Popular e Educação, Ed. Nac., 1938; *Lozano, F.:* Sugestões para o ensino de música, S. Paulo, Dir. Ger. Ensino Est., 1931; *Moraes, B. Candido de:* Noções Educativas de Modelagem, Rev. Ed. S. Paulo, IV março '34; v. V dez. '33 VI, junho '34; VII, set. '34; VIII, dez. '34; IX, março 35; e XI-XII set. dez. '35; *Padua Dutra, A. de:* O Desenho e os Trabalhos Manuais em Escolas Normais, Rev. Ed. S. Paulo, v. I, março '33; *Rimoli, A.:* Psicologia do Desenho Infantil, Atas do 1.º Congresso Paulista de Psicologia, Neurologia, Psiquiatria, Endocrinologia, Identificação, Medicina Legal e Criminologia, 1938; *Sá Pereira, A.:* Psicotécnica do Ensino Elementar da Música, Olímpio, 1937; *Stern, A. Biró:* Manifestações Gráficas dos Primitivos e das Crianças, R. a. M. S. P. vol. 60, ag. 1939; *Sussekind de Mendonça, Edgar e Carlos:* O Ensino de Desenho nos Cursos Secundários; *id.:* O Balbucio das Mãos, 1930.

9. Educação Feminina.

Maia, Sílvia Tigre: A evolução intelectual da mulher no Brasil, "Formação", set. — dez. 1943; *id.:* Instrução da Mulher no Brasil, "A Noite", Rio, 1944; *Peixoto, Afrânio:* Educação das Mulheres, Ed. Nac., 1936; *Teixeira Mendes, R.:* A Mulher, Empr. Brasil Editora, Rio, 1920.

10. Educação Física.

Bases Científicas de Educação Física, Min. da Educação(Impr. Nac. 1944, Rio; *Aquino, J. B.:* Pedagogia da Educação Física, Empr. Brusco, S. Paulo, 1939; *id.:* Da Educação Física, 2.ª ed., Melhoramentos, 1920; *Azevedo, Fernando:* A Evolução do Esporte no Brasil, 1930; *Fontenelle, J. P.:* Fundamentos Fisiológicos da Educação Física; *Lourenço Filho:* Educação e educação física. Rv. Ac. Paulista Letras. Ano V. n. 18, 27-46, junho '42; *Nicanor Miranda:* A harmonia entre o corpo e o espírito (ensaios de educação física), Min. Educação e Saude, Rio. Impr. Nac. 1945; *Marinho, Inezil Pena:* História da Educação Física no Brasil, R. B. E. P., Rio, março a junho de 1945.

11. Educação em Geral.

Anuário da Fac. Fil. Ciências e Letras da Univ. de S. Paulo, 1934-35, 1936 e 1937; *Ataide Tristão, Aragão, Egas Muniz, Barreto de:* Problemas de Educação Nacional e de Instrução Pública, Bahia, Impr. Of. Est., 1921; *Ass. Bras. Educação:* O Problema Universitário Brasileiro, Rio, A Encadernadora, 1929; *id.:* O Problema Educacional e a Nova Constituição, Ed. Nac., 1934; *Afilhado, L.:* Rumos Novos, Renascença, Rio, 1933; Geografia e Educação, Secret. Graf. I. B. G. E., 1924; *Agenour de Roure:* O Ensino no Brasil, Rio, 1916; *Almeida Junior, A.:* Escola Pitoresca, Ed. Nac.; *Alves, Isaias:* Estudos Objetivos da Educação, Rio, 1936; *id.:* Educação e Brasilidade, Olímpio; Rio, julho, s. d.; *id.:* Ensino Normal Urbano e Rural, Infância e Juventude, Rio, julho, 1936; *Alves da Siqueira, Cônego Antônio:* Filosofia de Educação Ed. Vozes de Petrópolis, 1924; *Americano, Prof. Jorge:* O Novo Fundamento Internacional, 3.ª Parte — Educação — Ed. Renascença, S. Paulo, 1945; *Ataide Tristão:* Debates Pedagógicos, 1931; *Augusto José:* Pela Educação Nacional, Rio, 1918; *id.:* Eduquemo-nos, Rio, 1922; *Austregésilo, A.:* A Mestiçagem no Brasil como Fator Eugênico, em *Freire, G.:* Novos Estudos Afro-Brasileiros, Civ. Bras. 1937; *Azevedo, Fernando de:* A Educação e Seus Problemas, Ed. Nac. 1937; *id.:* A Reconstrução Educacional do Brasil, S. Paulo, 1932; *id.:* Velha e Nova Política de Educação: Educação. S. Paulo, V. II, dez. 1932; *id:* Novos Caminhos e Novos Fins, Ed. Nac., 1931; *id.:* A Unidade Nacional e a Educação, a I. B. G. E. e a Educação v. I. 1941; *Azevedo Amaral, I. M.:* O Professor e o Aluno, Est. S. Paulo, 8. 6. 1928; *id.:* O Estado e a Educação, O Jornal, Rio, 27. 3. 1932; *Backheuser, E.:* Manual de Pedagogia Moderna, Civ. Bras., 1926; *id.:* Desnacionalizando a Juventude, R. B. E. E. P., junho 1945; *id.:* Inquérito sôbre as Qualidades do Professor, R. B. E. P., maio, 1945; *Brandão, Teixeira:* A Educação Nacional no Regime Republicano, Impr Nac., Rio, 1907; *Busch, R. K.:* Ensino Normal em S. Paulo, Record, S. Paulo, 1935; *Campos, Francisco de:* Pela Civilização Mineira, Impr. Of., Belo Horizonte, 1930; *id.:* Educação e Cultura, Olímpio, 1940; *id.:* Sobre a Filosofia da Educação. I. G. E. B. e a Educação v. I. 1941; *Capanema, G.:* Panorama da Educação Nacional, Jornal do Comércio, 13-14, dezembro 1937; *id.:* Educação e Saúde no Decênio Getuliano, Rio, J. Comércio, 8 janeiro 1941; *Cardim, Morais M. L. e van Acker, L.:* A Filosofia da Educação de Santo Tomás de Aquino, Odeon, S. Paulo, 1936; *Calmon Miguel:* As Promessas e os Resultados da Pedagogia Moderna, Rio, Jornal do Comércio, 1915; *Cardoso, Licínio:* O Ensino que nos convém, Rio, Anuário do Brasil, 1926; *Carneiro Leão, A.:* O Ensino na Capital do Brasil, Rio, 1926; *id.:* O Brasil e a Educação Popular, Rio, J. Comércio, 1917; *id.:* Problemas de Educa-

ção, Rio, 1919; *id.:* Planejar e Agir, J. Comércio, Rio, 1942; *Casasanta, J.:* Jornais Escolares, Ed. Nac., 1939; *Cavalcanti, Almeida:* Introdução ao Estudo da Filosofia, Rio, 1907; *Clark, Oscar:* O Século da Criança, Rio, 1937; *Coaraci, V.:* Problemas Nacionais, cap. XII e XIV, Rio, 1930; Codigo de Educação. Secr. Educação. S. Paulo, Rev. Ed. S. Paulo, v. 2, julho, 1933; *Couto, Miguel:* No Brasil só há um problema nacional: A Educação do Povo, Rio, J. Comércio, 1927; *id.:* A Educação e a Saúde, Est. S. Paulo, 16. 10. 1928; *Dória, A. de Sampaio:* Questões de Ensino, Monteiro Lobato, 1923; *id.:* Reforma do Ensino, Est. de S. Paulo, 3 a 10 de abril de 1923; *Ensino no Brasil,* Observador Ec. e Fin., Rio, dez. 1939; *Dutra, Eurico Gaspar,* General: Discurso da Bahia, Campanha eleitoral, 1945; *Geenen, Henrique:* Temperamento e Caráter do Ponto de Vista Educativo, Melhoramentos, 1928; *Gomes, Eduardo,* Brigadeiro: Educação Nacional. Campanha Eleitoral, Folha da Manhã de 26-8-'45; *Guimarães, Orestes:* Sugestões sôbre a Educação Popular no Brasil, Florianópolis, 1924; Ilustração Brasileira, janeiro 1942; *Jardim, R.:* Escola Nova, Coletivismo e Individualidade, Globo, 1936; *Kaseff, L.:* Educação dos Supernormais, Rio, Oliveira Cia., 1931; *id.:* Introdução à Filosofia da Educação, S. Edit., Rio, 1936; *Lessa, G.:* O Govêrno e a Educação, Rio, 1932; *Lima, Alceu Amoroso:* Educação, Instrução e Cultura, em I. B. G. E. e Educação, vol. I. 1941; *id.:* Humanismo Pedagógico, Stella Edit., Rio, 1944; *Lira da Silva Heitor:* Alguns problemas atuais do ensino no Brasil, I. B. G. E. e a Educação, vol. I. 1941; *Lopes, Luciano:* O Professor Ideal, Alves, 1943; *Lourenço Filho: id.:* A Escola Nova, S. Paulo, 1937; Tendências da Educação Brasileira, Melhoramentos, 1940; *id.:* O Ensino no Brasil no Quinquênio 1932-1936; I. N. E. P., Min. E., 1936; *id.:* Educação, em "Brasil", 1940-1941; Ministério Rel. Exts., Rio, 1941; *id.:* Educação, um problema nacional. Rv. Ac. Paulista Letras, ano IV. n. 16. 27-52, dez. '41; *Macedo Soares, J. C.:* Escolas de Fachada, Est. S. Paulo, 1920; *id.:* A Educação no Ideário Cívico do I. B. G. E. — I. B. G. E. e Educação, vol. I. 1941; *Magalhães Fernando:* A Educação e a Democracia. I. B. G. E. e a Educação vol. I. 1941; *Pereira de Magalhães Ed.:* Educação da mocidade brasileira. S. Paulo, 1938; *Matos Xavier:* O Naturalismo Pedagógico, 1933; *Melo Teixeira, J.* etc.: Aspetos Fundamentais da Educação, 1937, Ed. Nac.; *Peixoto, Afrânio:* Ensinar a Ensinar, 1923, Alves; *Pessoa, Frota:* A Educação e a Rotina, Alves, 1932; *id.:* A Realidade Brasileira, Alves, 1931; *Pinheiro Guimarães:* O Ensino Público, Rio, 1907; *Pinto, Estevam:* A Escola, Melhoramentos, 1932; *id.:* O Problema da Educação dos Bem Dotados, Melhoramentos, 1933; *Ramos, A.:* Educação e Psicanálise, S. Paulo, 1934; *Moreira, J. Roberto:* Os Sistemas de Educação, 1945, Ed. Nac.; *Santos, A:* A Educação Renovada, Melhoramentos; *Santos, Lúcio J. dos:* Filosofia Pedagogia, Educação, Melhoramentos, 1936; *Schmidt, I. J.:* Orienta-

ção Educacional, Globo, 1942; *Silva Melo, A. da:* Problemas do Ensino Médico e de Educação, Rio, Ariel, 1937; *Sodré, Azevedo:* O Problema da Educação Nacional, Rio, J. Comércio, 1926; *Sousa, J. de:* A Educação na Escola, Melhoramentos; *Sousa Campos, E. e Azevedo Amaral, I.:* O Problema Educativo, "Estado de S. Paulo", 8 e 9. IV; 18, 19, 23 e 25. VI; 2 e 7. VII; 1937; *Tasso Fragoso:* O Ensino Militar e a Escola do Estado-Maior, Nação Armada, Rio, n.º 5, abril, 1940; *Tavares, Paulo:* Questões de Ensino, Impr. Nac. "O País", Rio, 1908; *Teixeira, Anísio:* Educação Para a Democracia, Ed. Nac., 1936; *id.:* Educação Progressiva, Ed. Nac., 1933; *id. e outros:* A Infância Especial, B. Horizonte, Impr. Of., 1933; *Teixeira de Freitas, M. A.:* Novos Objetivos Para a Educação no Brasil, R. B. E. P., julho, 1945; *Sud Menucci:* A Crise Brasileira de Educação, Ed. Piratininga, S. Paulo, 1934; *Vargas, G.:* Ensino Secundário e Superior; A Instrução Profissional; Orientação Nova do Ensino; Corporações Militares; Universidade do Brasil (Nova Pol. Bras., vols. I, II, IV, V e VI); *id.:* Educação em I. B. G. E. em I. B. G. E. e a Educação vol. I. 1941; *Vários:* Economia e Cultura no Brasil; "Observador Econômico e Financeiro", Rio, fev. 1939; *Veiga, A. C.:* A Ideologia na Educação, Civ. Bras., 1940; *Venâncio Filho, F.co:* Notas de Educação, Calvino, Rio, 1933; *id.:* A Educação e seu Aparelhamento Moderno, Ed. Nac., 1941; *id.:* Educar-se Para Educar; *Veríssimo de Matos, J.:* Educação Nacional, Alves 1901; *Viana, Vitor:* O Ensino Normal e Primário e a União, Rio, 1916; *Viriato Corrêa:* A Instrução Colonial, Rio, 1920; *Willems, E.: Mobilidade e Flutuação* das Profissões no Brasil e o Problema Educacional, Escola Profs. Salesianas, S. aulo; Plano Nacional de Educação. Questionário. Min. Educação e Saúde. 1936.

12. Educação Moral.

Almeida Junior, A.: Da "Cola" e suas espécies, Educação, S. Paulo, v. 6 n. 3, março 1929; *Estrada, Alduino:* Escotismo, Educação v. 8. n. 2, agosto 1929; *Magalhães, Fernando:* Cartilha da Probidade, Rio, 1940; *Nunes Pereira, Altamirano:* O que se pode esperar da educação escoteira, S. Paulo, v. II. n.º 2, fev. 1928; *Sampaio Doria, A.:* Educação Moral e Econômica, Melhoramentos, 1928.

13. Educação dos Pais.

Silveira, Luís: Educação Familiar, 2.ª ed. S. Paulo, 1934.

14. Educação Primária e Pre Primária — Literatura Infantil.

Jardins de Infância do Estado de São Paulo, Rio, Educação v. XXXI, jan.-junho '44; *Albuquerque Cavalcanti, I. A.:* Bases Psicológicas da Escola Nova, Livr. Liberdade, S. Paulo, 1935; *Álvaro Alberto Armanda:* Biblioteca para Crianças e Adolescentes, J. Comércio, Rio,

22. 7. 1928; *id.:* Escola Regional de Merity, Educação, v. 3, n. 2, maio 1928; *Ataíde, Tristão de:* Escola Nova; *Azambuja Junior, A.:* O Plano Dalton na Escola Manuel Bomfim, Rev. Educação S. Paulo, março-junho, 1936; *Azevedo, N. de:* O Problema da Liberdade na Escola Nova, S. Paulo, 1938; *Backheuser, E.:* Técnica de Pedagogia Moderna, Civilização, 1934; *id.:* Normas generales de la reforma escolar em Austria, em La Escuela Unica, col. Labor, 1933; *Barbosa, Rui:* Parecer sôbre a Reforma do Ensino Primário, Rio, Nac., 1883; *Barros, M. J.:* Planos de Lições pelo Método de Idéias Associadas, Alves, 1938; *Camargo, J. S.:* Ensino Ativo, Cruzeiro Sul, S. Paulo, 1935; Clube de Menores Operários, Dep. Cult. Pref. S. Paulo, 1943; *Campos, M. dos Reis:* A Escola Moderna, Rio, Fernando Rocha, 1932; *Campos, Elisa e outros:* Jogos Infantís, Ed. Nac., 1934; *Castro, Maria Angélica de:* Idéias e Interêsses das Crianças, B. Horizonte, 1935; *Clark, Oscar:* O Século da Criança, Rio, Canton Reille, 1937; Costa, *Dante:* Parques Infantís para Cidades de Interior, Dep. Nac. Criança, Rio, 1944; *Costa, Firmino:* Pela Escola Ativa, Melhoramentos, s. d.; *Faria, G. Pinheiro:* O Sistema Decroly, Rev. Educação v. XX, julho 1943; *Fleury, L. Gonzaga:* O Método de Projetos e os Métodos Tradicionais, Rev, Educação, v. set. dez. 1939; *Fonseca, Corinto da:* A Escola Ativa e os Trabalhos Manuais, Melhoramentos, 1929;*Frota Pessoa:* Divulgação do ensino primário. I. B. G. E. e a Educação v. I. 1941; *Giordano, Adalgisa:* Educação Pré Primária e Problemas de Organização; Jardins e Revista de Educação, v. 2 n.º 2, junho 1933; *Jogos Infantis,* Dep. Educação Distrito Federal; *Katzenstein, Betty e Freitas, Beatriz:* Algo do que as Crianças Gostam de Ler, R. A. M. S. P., vol. 77, 1941; *Lisboa, Aquiles:* Divulgação do Ensino Primário no Brasil, Pongetti, Rio, 1926; *Lourenço Filho:* Introdução à Escola Nova, 5.ª ed. Melhoramentos, s. d.; *id.:* Alguns aspectos da educação primária. I. B. G. E. e a Educação v. I, 1941; *Magalhães Pinto, Alexina de:* Os Nossos Brinquedos, Lisboa, A Editora, 1909; *id.:* Cantigas das Crianças do Povo, Alves, 1911; *Maia Jacir:* A estatistica e o professor primário, I. B. G. E. e a Educação, vol. I. 1941; *Marques, Orminda I.:* A Escritura na Escola Primária, Melhoramentos, 1936; *Meireles, Cecília:* Leituras Infantís, Rio, 1934; *Miranda, Nicanor:* Orígem e Propagação dos Parques Infantís e Parques de Jogos, Dep. Cultura, Prefeitura S. Paulo, 1941; *id.:* Técnica do Jôgo Infantil Organizado, R. A. M. S. P., vol. 61, 1940; *id.:* Atividade gímnica e lúdica, 1941; *id.;* Jogos Motores para Crianças de 4-6 Anos, 1944; *id.:* id. de 7-9 Anos, 1944; *id.:* de 10 a 12 anos, 1944; *Miranda Santos, T.:* A Escola Primária, "A Noite", Rio, 1944; *id.:* O Jardim de Infância, "A Noite", Rio, 1944; *Moacir, Álvaro:* Dificuldades na Leitura Como Causa de Atraso no Estudo, Arqs. Bras. Oftalmologia, Rio, out. 1941; *Moraes, Candido de:* Trabalhos Manuais em Madeira. Ed. Brasileira, S. Paulo, 1938; *Moraes, Deodato:*

Pedagogia Científica, Vitória (E. Santo), "Diário da Manhã", 1929; *Moura, Abner de:* Os Centros de Interêsse na Escola, Melhoramentos; *Nascimento, A. C.:* Prática de Pedagogia Social, Of. Graf. Alba, Rio, 1933; *Oliveira, Júlio:* A Escola Decroly, Belo Horizonte, Impr. Of.; *Orico, Osvaldo:* O Melhor Meio de Divulgar o Ensino Primário no Brasil Rio, *Paschoal A. Dias:* A Agua: lições para o primeiro grau primario. Rio Educação, s. XV -XVI dez. 37; *Penha, M.:* Trabalhos Manuais Escolares, B. Horizonte, Impr. Nac., 1934; *Pereira, Heitor:* A Escola Ativa, Rio, Moura, 1929; *Pinto, Estevam:* A Escola e a Formação da Mentalidade Popular do Brasil, Melhoramentos, s. d.; *Reis, Campos M. dos:* Escola Moderna, 1932; *Santos, Arquiticlínio:* A Educação Renovada, Melhoramentos; *Serrano, Jônatas:* Escola Nova; *id.:* Como se Ensina História, Melhoramentos, *id.:* Metodologia da História na Aula Primária, Alves, Rio, 1917; *Silva, Bayeux:* Escola Ativa, Educação, S. Paulo, v. 6, jan-março, 1932; Situação do Ensino Primário, Serv. Graf, I. B. G. E., 1941; *Strehlneck, Olga:* Estudo Comparativo de Seis Cartilhas, etc. R. A. M. S. P., vol. 74, 1941; *Teixeira, Anísio:* Porque Escola Nova? Bahia, 1930; *Teixeira Elsa:* A Leitura no Primeiro Grau, Rev. Educação, v. XXXI, jan. — junho 1944; *Teixeira de Freitas, M. A.:* O Ensino Primário no Brasil, Melhoramentos, 1934; *id.:* O que dizem os números sôbre o ensino primário, Melhoramentos, 1937; *Travassos dos Santos, Plínio:* Sugestões Para a Maior Eficiência das Escolas Primárias, R. A. M. S. P., out. 1941; *Vale, Sérgio:* O Grafismo no Ensino da Leitura, Rev. Tribunais, 1939; *Venâncio Filho:* O Problema dos Trabalhos Manuais em Educação, E. B., set.-out., Rio, 1939; *Viana, Francisco:* Modernas Diretrizes do Ensino Primário, Alves, Rio, 1930.

15. **Educação e Orientação Profissionais.**

Superintendência do Ensino Prifissional, Secr. Educação e Saúde, S. Paulo: S. Paulo e a Educação Técnico-Profissional n.º 10, 1937; n.º 16, 1939, n.º 20, 1939; *id.:* A racionalização do ensino-profissional no Estado de S. Paulo, Re. Tribunais 1939.

Azevedo, Sodré: Ensino Profissional, Rio; *Batista, Álvaro:* Escolas Profissionais, 1922; *Luderitz, J.:* Passado e Presente do Ensino Industrial, R. B. E. P., maio, 1945; *Mange, Roberto:* Ensino Profissional, Diário S. Paulo, 28. 9. 1929; *Moretojos Francisco:* História e Evolução do Ensino Industrial no Brasil. J. Comércio, 10 de set. de 1939; *Silveira, Horácio A. da:* O Ensino Técnico, Profissional e Doméstico em S. Paulo, 1935; *Silveira, Noemi:* Orientação Profissional nos E. Unidos. Escola Nova. S. Paulo, maio-junho 1931.

16. **Educação Religiosa.**

Cavalcanti, Almeida: A Educação sob o Ponto de Vista Religioso, Rio, 1921; *França, A.:* O Ensino Religioso nas Escolas Públicas, S. Paulo, 1933; *França Leonel:* Ensino Religioso e Ensino Leigo, Rio, Schmidt, 1931; *Kennedy, J.:* Cinqüenta Anos de Metodismo no Brasil, Impr. Metodista, S. Paulo, 1928; *Santos, Joaquim Silveira:* A Escola Leiga, Educação, v. X. out.-nov., 1932.

17. **Educação Rural.**

Ass. Bras. Educação: A Escola Regional, Impr. Nac., Rio, 1931; *Almeida Junior, A.:* Os Sete Pecados Capitais da Escola Rural, Diário S. Paulo, 31. 12. '35; *Belisário Pena:* Educação rural. I B. G. E. e a Educação. vol. I. 1941; *Carneiro Leão, A.:* A Sociedade Rural, seus Problemas e sua Educação, Rio, "A Noite", 1940; *Costa, Sizenando:* A Escola Rural, I. B. G. E., 1941; *Doliveira, C.:* O Trabalhador Brasisileiro, "A Balança", Rio, 1933; *Suelli, O. A.:* Curso de Férias para professores rurais. Rev. Educação, vs. XVII-XVIII, maio-junho '37; *Fleury, R. S.:* Educação Rural, Melhoramentos, s. d.; *Matos Cruz, Noemia Saraiva:* Educação Rural, Rio, 1936 *Menucci Sud:* Como Deveria ser Reorganizado o Ensino Rural em S. Paulo, Diário Noite, 8. 6. 1932; *id.:* A guerra à zona rural, I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Schmidt, C. B.:* O Meio Rural, S. Paulo, 1942; *Toledo, João:* Preparação e Fixação do Professor Rural, Educação, S. Paulo, v. II, n. 2, maio 1930; *id.* n. 3, de junhode 1930; *id.* v. 12, n.º 1, fev. 15-33; *id.* pg. 171-175, set. 1930.

18. **Educação Secundária.**

Ass. Bras. Educação: O Problema Brasileiro na Escola Secundária, Rio, s. d.; *Albanese, G.:* Considerações Gerais Sôbre o Ensino Secundário, Bibliografia n.º 1, S. Paulo, 1941; *Almeida, A. Figueira de:* História do Ensino Secundário no Brasil, Jacinto, Rio, 1936; *Arbousse-Bastide; P.:* O Ensino Secundário, Chave de Tôda Reforma Educacional, "Estado de S. Paulo", 30. 10. 1935; *id.:* Formando o Homem, 1944, S. Paulo,; *Arruda, J. Roiz:* Aprendizagem nas Línguas Vivas e Mortas, "O Jornal", Piracicaba, 1938; *Assis, Ribeiro Paulo:* A Evolução do Ensino Secundário, "Estado de S. Paulo", 1.º, 2, e 3 de setembro de 1937; *Backeuser Everardo:* Fronteiras da geologia e da geografia e a unidade desta ciência. I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Barreto, Castro:* A Educação Secundária, E.B., set-out. 1939; *Bicudo, J. Campos:* O Ensino Secundário no Brasil e sua Atual Legislação, S. Edit., S. Paulo, 1942; *id.:* Suplemento n.º 1, S. Paulo, 1942; *Brito, Mário:* O Problema Fundamental do Ensino, E. B. out. 1939; *Calmon, Pedro:* O Ensino da História do Brasil e as Realidades

Nacionais, E. B. n.º 3, nov.-dez., 1938; *Carneiro Leão, A.:* O Ensino das Línguas Vivas, Ed. Nac., 1935; *id.:* Tendências e Diretrizes da Escola Secundária, Leuzinger, Rio, 1935; *id.:* A Educação e a Formação das Elites, E. B., n.º 8, set.-out., 1939; *Delgado de Carvalho:* Evolução da geografia humana, I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Catunda, Omar:* A Posição da Matemática na Cultura Geral, Impr. Univ. S. Paulo, 1945; *Correia, Alexandre:* Humanidades Clássicas, Congresso Educação Centro D. Vital, S. Paulo, *Correia d'Aquino:* Pelas Humanidades Clássicas. "Estado de S. Paulo", 19 de março de 1937; *Correia, Rivadavia:* Lei Orgânica do Ensino Superior e do Fundamental da República, Alves, 1912; *Cortes, La-Fayette:* Como organisar o Ensino Secundário? Educação, S. Paulo, v. II, n. 1, abr. 1930; *Dreyfus, A.:* Ensino Humanístico e Científico no Ensino Secundário, "Folha da Noite", 30. 4. 37; *Faria, E.:* O Latim e a Cultura Contemporânea, Briguiet, Rio, 1941; *Figueiredo, Fidelino:* Ensino Nacional, "Diario de S. Paulo", 16. 11. 38; *id.:* A Angústia do Latim, "Diário de S. Paulo", 9. 11. 39; *Geenen, H.:* Os Estudos Clássicos e a Finalidade do Ensino Secundário, Educação, S. Paulo, v. II, n. 1, abr. 1930; *Grisi, Rafael:* O Ensino do Vernáculo na Escola Secundária, Impr. Comercial, S. Paulo, 1938; *Haddock Lobo, R.:* Plano de Uma Nova Organização do Ensino Secundário no Brasil, R. A. M. S. P., out. '41; *Ibiapina, J. de Matos:* A Verdade Sôbre o Ensino Secundário, Cultura Politica n.º 2, abril 1941, Rio; *Leite, A. Costa:* Saudades e Lembranças do Caraça, R. Tribunais, S. Paulo, 1941; *Magalhães Lúcia:* O ensino secundário no Brasil, I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Melo Leitão C.:* A Biologia no Brasil. Ed. Nac., 1937; *Mendes, Murilo:* A História no Eisino Secundário, Graf. Paulista, 1935; *Miranda, J. Veiga: Educação* e Educadores, Soc. Impr. Paulista, S. Paulo, 1929; *id.:* O Ensino Secundário. Educação, S. Paulo, v. i n. 1-2, abr. maio 1929; *Nascentes, Antenor:* O Idioma Nacional na Escola Secundária, Melhoramentos, 1936; *Oliveira C. A. Barbosa de:* A Química na Escola Ativa, J. Comercio, Rio, 10. 6. 1928; *Pessegueiro, João e outros:* A Química no Curso Secundário, Globo, 1938; *id.:* O Problema Brasileiro da Escola Secundária, Educação, S. Paulo, v. 7. ns. 1-2, abril-maio, 1929; *Peixoto, Afrânio* e outros: Um Grande Problema Nacional, Pongetti, Rio, 1937; *Ribeiro, Fontenelle,* W. edit.: Soc. Luís Pereira Barreto: Os Problemas do Ensino Secundário, Inquérito, S. Paulo, 1939; *Romero, Sílvio:* A Filosofia no Ensino Secundário, Rio, Centro Bibliográfico, 1889; *Roxo, Euclides:* A Matemática na Educação Secundária, Edit. Nac., 1937; *Schmidt, Maria Junqueira:* O Ensino Científico das Línguas Modernas, Rio, 1937; *Serrano, Jônatas:* Grandes e Pequenos Problemas do Ensino Secundário, E. B., n.º 7, julho-ag., 1939; *Sousa Campos, E.:* Educação literária e científica. Rev. Educação, S. Paulo, *12:* 1930; *Venâncio Filho, F.:* Teorias Modernas de Física nas Humanidades, Rio, 1922; *Vieira,*

Arlindo: A Nova Orientação do Ensino, Melhoramentos, 1937; *id.:* O Problema do Ensino Secundário, Jacinto Rio, 1936; *id.* a Decadência do Ensino no Brasil, Rio, Briguiet, 1935 *id.:* O Ensino das Humanidades, Jacinto, Rio, 1936; *Zarur, Jorge:* A Geografia no Curso Secundário, I. B. G. E. e a Educação, vol. I. 1941.

19. Educação Sexual.

Austregésilo, A.: Conduta Sexual, Guanabara, Rio, 1934; *Maria Inês:* Educação Sexual, Circulo Bras. Ed Sexual, Rio, 1940; *Pereira da Silva, G.:* O Drama Sexual de Nossos Filhos, Rio, março de 1939; *Porto Carrero, J. P.:* Sexo e Cultura, Guanabara, Rio, s. d., *Silva, O. Brandão da:* Iniciação Sexual Educacional, Rio, ed. 1938.

20. Educação Superior e Universitária.

Estudantes da Faculdade de Direito de S. Paulo; Sugestões à Reforma do Ensino dos Cursos de Direito, S. Paulo, 1927; Fac. de Direito Rio de Janeiro: Livro do Centenário dos Cursos Jurídicos, 2 vls. Rio, Impr. Nac. 1928-29; *Ass. Bras. Educação:* O Problema Universitário Brasileiro, Encadernadora, Rio, 1929; *Almeida Camargo, J. de:* Função da Universidade no Brasil, S. Paulo, 1935; *Almeida Junior A.:* Por que a Faculdade de Direito? Rev. Arquivos S. Paulo, n. 102 1945; *Almeida Prado, A.*: Algumas Necessidades do Ensino Médico, E. B., Rio, julho-ag. 1939; *Arbousse-Bastide, P.:* O Espírito Universitário e a Colaboração Internacional, Anuário Filosofia Ciências e Letras, n.º 1, S. Paulo, 1934-35 36 e 37; *Augusto José:* Regime Universitário, Rev. Bras. Educação, Rio, vol. 1 1929; *Backheuser, Er.:* Do Espírito Universitário no Brasil, "Formação", Rio, dez. 1943; *Barbosa, Viana:* versitária; *Cardoso, Vicente Licínio:* Criação de Focos de Brasilidade; *Leitão da Cunha, Raul:* A Crise Atual do Ensino, no Brasil — Seus Factores e seus Aspectos; *Azevedo do Amaral, Ignacio M.:* O Professor e o Aluno; *Domingos Cunha:* A Situação Financeira do Professorado Universitário; Suas Deficiências; *Levi Carneiro:* Legitimidade e Conveniência do Concurso Estadual para a Solução do Problema Universitário; Segunda Parte: *Azevedo Sodré, A. A.:* Organização Universitária; *Taunay, Afonso de E.:* Depressão do Nível do Ensino No Brasil; *Fontes, A.:* Inquérito Universitário; *Bezerra, Alcides:* O Problema Universitário; *Medeiros, Amaury de:* O Problemã Universitário Brasileiro; *Osório de Almeida, A.:* A Organização Universitária e as Faculdades de Ciências e Letras; *Sousa, Bernardino José de:* A Universidade Brasileira: As Suas Funções Precípuas; *Lobo, Bruno:* A Universidade Brasileira; *Barbosa de Oliveira, C. A.:* O Problema Universitário Brasileiro; *Moura, Caio:* Sugestões Sôbre o Ensino Uni-

versitário no Brasil; *Fonseca, Corinto:* Criação de Focos de Brasilidade; *Azzi, F.:* As Universidades e a Vida Nacional, *O Inquérito Realizado Pelo "O Estado de S. Paulo"* — *Azevedo, Fernando:* Ensino Secundário e Universitário e Quesitos do Inquérito Realizado Organização Universitária do Brasil, "Jornal Comércio", Rio 24 e 31 março 1940; *Belo Lisboa:* Ensino Agrícola no Brasil, Impr. Of. Belo Horizonte, 1932; *Caracas, Raul e outros* Que Deve Ser o Ensino de Engenheiro no Brasil, Impr. Nac. Rio, 1943; *Cardim, C. A. Gomes:* Uma Universidade em S. Paulo, Rev. Ed. S. Paulo, v. 6, junho 1934; *Levi Carneiro:* Universitário Brasileiro, Rio, A Encadernadora, 1928; Um Tipo de Universidade para o Brasil, Educação, S. Paulo, n. 1, out. 1927; *Dreyfus, A.:* O valor da Faculdade de Filosofia e a Ciência Pura, Estado de S. Paulo, 14 a 16 de abril de 1938; *Fraga, Clementino:* Ensino Médico e Medicina Social, Guanabara, Rio, 3.ª ed. 1942 *id.:* Médicos Educadores, 1940; *Moraes Rego, Luis Flores:* Ensino Superior, especialmente de Engenharia, plano inédito; *Moscoso, Tobias:* Inquérito Sôbre o Problema Universitário Brasileiro, Educação, S. Paulo, v. 4, n. 2-3, ag. set. 1928; *Osório de Almeida, Álvaro:* Reflexões sôbre a Organização das Universidades, Estado de S. Paulo, 11. 6. 1929; *id.:* Organização Universitária e as Faculdades, Ass. Bras. Educação: O Problema Universitário Brasileiro, A Encadernadora S. A., Rio, 1929, com os seguintes trabalhos: Primeira Parte: *Labouriau, F.:* O Problema Universitário Brasileiro; *Roquette Pinto, E.:* Organização Unipelo "Estado de S. Paulo"; Respostas de: *Neiva, Artur, Sousa Lima, Mário de,; Pires de Campos, Ovidio,; Briquet, Raul,; Paula Sousa, Rui; e Ramos Teodoro A.* — *Braga Erasmo.* O Espírito da Universidade; *Magalhães, Fernando:* O Inquérito Universitário, *Fonseca Teles, F. E.:* A Questão Universitária, Depoimento da Un. de Minas Gerais: *Mendes Pimentel, F.:* Discurso na Solenidade em Homenagem aos Membros da segunda Conferência Nacional de Educação; Resposta do Conselho Universitário da Universidade de Minas Gerais. Outras Respostas: *Venâncio Filho, Francisco:* O Nosso Problema Universitário, *Amado, Gilberto:* O Problema Universitário Brasileiro; *Lobo, Hélio:* Meu Contato com as Universidade Americanas; *Alves, Isaias:* O Problema Universitário Brasileiro; *Macedo Filho, João R.:* O Regime Universitário; *Serrano, Jonatas:* O Problema Universitário Brasileiro; *Rodrigues Galhardo, José Emigdio:* O Problema Universitário; *Calógeras, J. P.:* O Problema Universitário Brasileiro; *Carpenter, Luís Frederico S.:* Um Tipo de Universidade para o Brasil; *Costa, M. Amoroso:* As Universidades e a Pesquisa Científica; *Moreira Guimarães:* Minha Resposta; *Oliveira, Olinto de:* Inquérito Universitário; *Pedreira, Paúlo:* Reflexões e Sugestões em Tôrno do Ensino Superior no Brasil; *Rocha Lima:* O Problema Universitário no Brasil; *Otavio, Rodrigo:* O Problema Universitário

Brasileiro; *Lima e Silva, Rui de:* O Espírito Construtor; *Moscoso, Tobias:* O Problema Universitário Brasileiro; *Ataíde, Tristão de:* Sobre o Problema Universitário; *Carvalho, João Simplício A. de:* Uma Realização Universitária Pioneira: de Ciências e Letras, Estado de S. Paulo, 21-22-1928; *Pearson, Donald:* Estudo e Ensino de Sociologia, R. B. E. P., out. 1944, Rio; *Silva Freire, Vitor, Pereira da Silva, C. e Guedes H., Jorge:* Engenharia e seu Ensino Superior, S. Paulo, 1931; *id.:* A Engenharia e o Plano Nacional de Educação, "Jornal Comércio", Rio, 22 ag. 1937; *Simonsen, R.:* Objetivos da Engenharia Nacional, Bol. Inst. Engenharia. S. Paulo, set. 1939; *Sodré, A. A. de Azevedo:* Organização Universitária, Educação, S. Paulo n. 3 dez. 1927; *Sousa Campos, E.:* Educação Superior no Brasil, Serv. Graf. Min. Educação, Rio, 1940; *id.:* Estudos Sôbre o Problema Universitário, S. Paulo, 1938; *id.:* Casa do Estudante, S. Paulo, 1930; *id.:* Considerações sôbre o problema universitário, S. Paulo, 1930; *id:* o Ensino universitário no Brasil, "Est. S. Paulo", 17 e 21. V; 3, 13 e 26. VI; 1939; *Universidade* de Pôrto Alegre: Anuário de 1938, Pôrto Alegre, 1939; *Universidade* de S. Paulo, Anuário 1938-39.

21. Estatística Educacional.

Diretoria de Estatística: O Ensino no Brasil, Ano I, 1939, Rio, Impr. Nac. 1939; O Ensino no Brasil em 1935, '36, '38 e 1939, Impr. Nac.: '41, '42, '43 e '40; O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e a Educação, vol. I, Rio, 1941; Repertório Estatístico do Brasil: Situação Cultural, Serv. Graf. I. B. G. E.; *Alves, Isaias:* Estatística e Despesas Educacionais, *Assiz, Ariosto P., Lourenço Filho, Teixeira de Freitas, M. A.:* A evasão escolar no ensino primário brasileiro., *Carneiro, J. Felipe:* A educação e a cultura no recenseamento de 1940, em I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Fontenelle, J. P.:* O Método Estatístico em Biologia e em Educação, Rio, Canton, Reile, 1932; *Jardim Germano:* A missão do orgão estatístico de educação e saude, *Lourenço Filho:* Estatística e Educação, *Pessoa Alvim:* A estatistica escolar em 1907, *Pinto Zaira:* A estatística do ensino primário segundo o convênio de 1931, *Rêgo, Oziel Bordeaux:* Organisação educacional e estatística, *Silva, Rodrigues, Miltri:* Distribuição de idades na escolar secundária, *Teixeira Anísio S.:* A expansão escolar no distrito federal, *Teixeira de Freitas, M. A.:* Dispersão demográfica e escolaridade, em I. B. G. E. e a Educação, vol. I. 1941.

22. História da Educação.

Almeida Junior A.: A Escola Normal e a sua evolução, Est. S. Paulo. 21-3-'46; O Problema do Ensino Público e a sua Solução no Estado de S.

Paulo, Publ. Of. Gov. S. Paulo, Garraux 1921; *Almeida, J. C. de :* O Ensino Primário em S. Paulo, 1934 a 1943; junho, Rio, 1945; *Almeida, J. R. Pires de:* L'Instruction Publique au Brésil, Rio, Leuzinger, 1889; *Alves, Isaias:* Esbôço da Vida e Obra de Abílio Cesar Borges, Impr. Of. Bahia, 1924; *Alves, Raúl:* Esbôço Histórico e Crítico Geral da Educação, Pongetti, Rio, 1929; *Andrade Filho, Bento de:* História da Educação, Livr. Saraiva, S. Paulo, 1941; *Autran, E.:* Cinqüentenário da Escola Normal da Capital, Educação, S. P. set. 1930; *Ayres Bello, Rui de:* Esbôço de História da Educação, Ed. Nac., 1945; *Azevedo, F.:* A Reforma do Ensino no Distrito Federal, Rio, 1929; *id.:* A Educação Pública em S. Paulo, Ed. Nac., 1937; *Azevedo, Moreira de:* A Instrução nos Tempos Coloniais do Brasil, Rev. Inst. Hist. Geogr. Bras., vol. 55, 2.ª parte, 1892; *Barreto, René:* (Um Professor): História da Pedagogia S. Paulo, Alves, 1914; *id:* Discurso Sôbre Caetano de Campos, em "Educação", 2 - junho - 1929, 307-318; *Barroso, J. Liberato:* A Instrução Pública no Brasil, Rio, Garnier, 1867; *Bordeaux, Rego Oziel:* Introdução, em Estatística da Instrução, Primeira Parte, Estatística Escolar, vol. I, 1916; *Caetano de Campos:* Relatório de Março de 1891, Educação, S. Paulo, julho 1929, 1-29; *Calógeras, J. P.:* Os Jesuitas e o Ensino, Rio, Impr. Nac. 1941; *Carvalho, A. Gontijo de:* Estadistas da República, S. Paulo, Rev. Tribunais, 1940; *Carvalho, Delgado:* A Escola Como Ajustamento Social, Rio, Alves, 1931; *Carneiro Leão A.:* O ensino na capital do Brasil, 1926; *Dosworth, H. T.:* Cem Anos de Ensino Secundário, em Livro do Centenário do Poder Legislativo, Empr. Brasil, Rio; 1926; *Leite, Serafim:* História da Companhia de Jesus no Brasil, Lisbôa, 2 vols. 1928; *Lourenço Filho:* À Margem dos Pareceres de Rui Sôbre o Ensino, R. B. C. P., n.º 1, 1944; *Madureira, Pe. J.* A Liberdade dos Índios, a Companhia de Jesus, sua Pedagogia e seus Resultados, Rio, Impr. Nac., 1927; *Miranda Santos, T.:* Noções de História da Educação, Ed. Nac., 1945; *Moacir, Primitivo:* O Ensino Público Nacional no Congresso Nacional, Rio, 1917; *id.:* A Instrução e o Império, 2 vols., Ed. Nac. 1936-37; *id.:* A Instrução e as Províncias, 1939-40, 3 vols. Ed. Nac.; *id.:* A Instrução e a República, Impr. Nac., 4 vols. 1941-44; *Moura, Américo N. A. de:* Cinqüentenário da Escola Normal da Capital, Educação, S. Paulo, set. 1930; *Oliveira, José Feliciaano de:* O Ensino em S. Paulo, Siqueira, 1932; *Oliveira Santos, M. R. de:* Instrução Pública, em Dic. Hist. Georgr. Bras., tomo I, cap. XV, 1922; *Peeters, F. e Cooman, M. A.:* Madres: Educação, História da Pedagogia, Melhoramentos, 1936; *Peixoto, Afrânio:* Cem Anos de Ensino Primário, em Livro do Centenário do Poder Legislativo. Empr. Brasil, Rio, 1926, vol. I.; *id.:* Noções de História da Educação, 3.ª ed. Ed. Nac., 1942; *Rocha Pombo:* História do Brasil, t. V. e IX, s. d.; *Roco Salvador:* Caetano de Campos, Estado de São Paulo, 17-5-44; *Rodrigues, João*

Lourenço: Um Retrospecto (Ensino Público em S. Paulo), S. Paulo, 1930; *id.:* Caetano de Campos, o Educador, Educação, S. Paulo, julho 1938; *Sant'Ana, Nery e outros:* Instruction Publique, cap. XIX, Le Brésil, em 1889, Delagrave, 1889; *Silveira, Carlos da:* História da Instrução no Brasil, Rev. Esc. Normal de S. Paulo, n.º 4-5-6, 1918-1919; *Sud Menucci:* Cem Anos de Instrução Pública, "Estado S. Paulo", 7 - set. - 1922; *Taunay, Af.:* Primeiras Escolas do Brasil — Os Jesuítas e o Progresso Cultural — Os Jesuítas e o Ensino Colonial, Mensário "Jornal Comércio", Rio, set. 1941; *Toledo, J. Augusto de:* Caetano de Campos, o Educador, "Educação", S. Paulo, julho 20-3-10; *Veríssimo de Matos, José:* A Instrução e a Imprensa, em Livro do Centenário, Impr. Nac., vol. I, 1909; *Yolanda Paiva:* Aspectos da educação entre os povos primitivos, S. Paulo, 1942; *id.:* Aspectos da escola de Ferrière, Rev. Tribunais, S. Paulo, 1943; *id.:* Spencer como educador, Rev. Tribunais, S. Paulo, 1943; Instituto Brasileiro de Estudo Pedagógico, Rio, várias publicações sobre a instrução pública nos Estados.

23. Metodologia do Ensino — Testes — Museus.

Almeida José: Metodologia das Ciências Físicas e Naturais, Guaira, Rio, 1940; *Alves, Isaias:* Os Testes e a Reorganização Escolar, Bahia, A Nova Gráfica, 1930; *id.:* Testes de Inteligência nas Escolas, Rio, 1932; *Antipoff, H.:* O Desenvolvimento Mental das Crianças de B. Horizonte, 1931, Secr. Ed. e Saúde, Impr. J. Belo Horizonte; *Araujo, G. Nazareth:* O Museu Escolar e a Ação, Educação, S. Paulo, v. 8, 1932 junho-julho; *Avila, Antônio:* Modernas Diretrizes da Didática, H. Canton, S. Paulo, 1935; *Bonfim, M.:* O Método dos Testes, Rio, Edit. 1928; *Cardoso, Ofélia B.:* Ensinar e Aprender, "A Noite", Rio; *Costa, Firmino:* Como Ensinar Linguagem, Melhoramentos; *id.:* Aprender a Estudar, Melhoramentos; *Dória, A. Sampaio:* Como se Ensina, Monteiro Lobato, S. Paulo, 1923; *id.:* Educação. Ed. Nac., S. Paulo; *Escobar, José Ribeiro:* Salas-Ambiente. Educação, S. Paulo. v. 8, junho-julho, 1932; *id.:* A Sala-Ambiente de Ciências Físicas. Educação, S. Paulo, 9 ag.-set. 1932; *Leôncio, Carlos:* Pedagogia, vol. 1. O Educando e a Educação, 1934; *Magalhães, L. A.:* Psicologia Pedagógica de Adolescência, Rio, Renascença, Ed. 1933; *Maranhão, Paulo:* Testes Pedagógicos, "Jornal do Brasil", 1926; *id.:* Escola Experimental, Rio, "Jornal do Brasil", 1929; *Miranda Santos, F.:* Introdução à Pedagogia Moderna, "A Noite", Rio; *Nascentes, Antenor:* O Idioma Nacional na Escola Secundária, Melhoramentos; *Neves e Silva, M. H.:* O Papel dos Museus na Vida Moderna, "Formação" III, n.º 28, 1940; *Peixoto, Afrânio:* Ensinar a Ensinar, Alves, 1923; *Penteado, Onofre Junior Araujo:* Fundamentos do Método, Ed. Nac.; *Proença, A. F.:* Como se Ensina Geografia, Melhoramentos; *Rabelo Silvio:* Aplicação dos

testes decrolianos de desenho, Recife, 1931; *Real Regina, M.:* Os Museus de Arte na Educação, Renascença, Rio. 1933; *Rocha, C. de Faria Andrade Bueno de:* Testes, Erbas de Almeida, Rio, 1931; *Serrano, J.:* Como se Ensina História, Melhoramentos; *Silveira, Noemi:* Aferição dos Testes de Dearbon, Arq. Inst. Ed., Ano I, n.º 1, set. 1935; *Sussekind de Mendonça, E.:* Testes, E. B., nov.-dez., 1939; *Veiga, A. Cesar:* Fundamento Psico-Sociológico do Teste, E. B., nov.-dez., 1939; *Venâncio, Filho F.co:* Função Educadora dos Museus, maio-junho, 1939.

24. **Periódicos sôbre Educação, de publicação regular.**

Anais do Ministério da Educação e Saúde, jan. 1942, Rio; "Brasil" — Relações Exteriores, 1939-40; 1940-41; 1942; 1943-1944; Educação e Saúde, Inst. Bras. Geogr. e Estad., Rio, 1931-41, 1942; Educação Física, Rio; Formação, desde agôsto 1938, Rio; Instruindo e Divulgando, vol. I, 1941 (Inst. Bras. Geogr. Est. 1935-1940); Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, desde julho de 1944; Revista de Educação Pública, Secr. Ger. Educação Cultura, Prefeitura Distrito Federal, desde jan.-março de 1943; Revista de educação de S. Paulo, desde outubro de 1927, a principio denominada Educação, depois com o nome que hoje tem.

25. **Psicologia Educacional. Higiene Mental.**

Testes: Comissão de Estudos do SIAE. Rv. Educação, vol. XXVII, set-dez., '39; *Alves, Isaias:* Dados de Piscologia da Criança, Rio, 1944; *Azevedo, N. Cunha de:* Psicologia Educacional, Ed. Nac. 1936; *Ferraz, J. Sousa;* Noções de Psicologia da Criança, 2.ª ed., Livr. Acadêmica, S. Paulo, 1941; *Fleury, R. Séneca:* Adolescência, Melhoramentos; *Jardim, Renato:* Psicanálise e Educação, Melhoramentos, s. d.; *Katzenstein Betti:* Desenho e Desenvolvimento, Rev. Arq. Un. S. Paulo, n.º 101, 1945; *Lourenço Filho:* Testes A. B. C., Melhoramentos, '23; *id.:* Psicologia da Aprendizagem e Instrução Militar, A Defesa Nacional, Rio, 1940; *Lustosa, I.:* A Criança de Sete Anos Através dos Testes Mentais, R. B. E. P., fev, '45; *Marcondes, Durval:* Aspectos de Aproveitamento Prático de Psicanálise, Atas do 1.º Congr. Paulista de Psicologia; *Medeiros e Albuquerque:* Testes, Alves, 1924; *Mendonça, E. Sussekinf:* Testes, E- B., nov.-dez., 1939; *Miranda Santos, Teobaldo:* Noções de Psicologia Educacional, Ed. Nac.; *id.:* O Sonho, a Criança e os Contos de Fadas, Cadernos e Ensaios, S. Paulo, s. d.; *Moraes, Deodoro de:* A Psicanálise na Educação, Mendonça Machado, Rio, 1928; *Noemi, Silveira Rudolfer:* Introdução à Psicologia Comparada, Ed. Nac., 1936; *Pacheco e Silva, A. C.:* Problemas de Higiene Mental, Of. Graf. H. Juqueri, 1936; *Penna, A.:* A Motivação e o Incentivo na Aprendizagem, "Formação", março, 1944; 30-37, Ano 6, n.º 36; *Penna Damasco:* Iniciação ao estudo da

medida da inteligência, Rev. Educação, *V:* março '31; *id.:* Contribuição ao estudo dos testes A. B. C. Rev. Educação, *XI:* n. 12, dez '42; *Pimentel, Iago:* Noções de Psicologia Aplicadas à Educação, Melhoramentos; *Ramos, Artur:* Educação e Psicanálise, Ed. Nac., 1934; *id.:* A Família e a Escola, Inst. Pesquisas Educacionais, Rio, 1934; *id.:* A Criança Problema, Ed. Nac., 1939; *Rabelo, Sílvio:* Psicologia do Desenho Infantil, Ed. Nac., 1935; *Pereira da Silva G.:* Conheça teu filho, "A Noite", Rio, s. d., Psicologia da Infância, Ed. Nac. 1937; *id.:* Representação do Tempo na Criança, Ed. Nac. 1937; Higiene Mental Escolar em "Rev., Neur. Psiq. Paul", nov.-dez. '41; *Rocha e Andrade, Fi. Silveir:* Testes, Rio, Ariel, s. d; *Stern, A. B.:* Manifestações gráficas dos primitivos e das crianças; R. A. M. S. P. n. 60, 1939; *Uchoa, Darcy M.:* Moderna Orientação no Tratamento da Criança Anormal, Rev. Paul. Medicina, S. Paulo, jan. '43.

26. Sociologia e Antropologia Educacionais.

a) *Sociologia: Antipoff, H.:* Como pode a escola contribuir para a formação de atitudes democráticas, R. B. E. P., junto '44; *Bassevitz, M. P. V.:* O Problema dos Menores Abandonados e Delinquentes, Porto Alegre, 1943; *Carneiro Leão:* Palavras de Fé, Alves, 1938; *Cunha e Melo, Osmar:* Menores Abandonados e Delinquentes, Rio, Impr. Of. 1939; *Delgado de Carvalho:* Sociologia Educacional, Ed. Nac. 1933; *id.:* A Escola Como Ajustamento Social, Alves, 1931; *id.:* Sociologia e Educação. Guanabara, 1934; *Freitas, O. Lemos:* Assistência a Menores Abandonados, etc. "Soc. Ed. S. Paulo". 1936; *Kelly, Celso:* Educação Social, Ed. Nac. 1934; *Mota Filho, C.:* Reeducação da Infância Abandonada, E. B. set.-out. 1939; *Pierson, Donald:* Teoria e Pesquisa em Sociologia. Melhoramentos, S. Paulo, 1945; *Pinheiro, M. E.:* Reações Antisociais de Menores Abandonados, 2.ª ed. Impr. Nac. 1943. Rio; *Piragibe, V.:* Infância Abandonada e Delinquente, Arqs. Med. Leg. Ident. Rio, 1937; *Ricardo Aristides:* Sociologia Aplicada, Martins, S. Paulo, 1941; *Toledo, S. de Almeida:* Cooperação da Escola Primária no Combate ao Tracoma, Rev. Tribunais, S. Paulo, 1938; *Vasconcelos, J. Fr. e Sampaio Silveira:* Problemas Médico-Sociais da Infância, Odeon, Rio, 1938; *Silva Benedito:* Cooperação entre os Municípios, os Estados e a União. I. B. G. E. e a Educação, v. I. 1941; *Viana, Oliveira, F. J.:* Evolução do Povo Brasileiro, 2.ª ed. Nac. 1933; *id.:* Populações Meridionais do Brasil, Ed. Nac. 1933; *id.:* Raça e Assimilação, S. Paulo, 1932; *id.:* Pequenos Estudos de Psicologia Social, 2.ª ed. S. Paulo, 1923.

b) *Antropologia — Nina Rodrigues:* Os africanos no Brasil. Ed. Nac. 1932, especialmente cap. VIII; *Ramos, Artur:* O Negro Brasileiro, Ed. Nac. 1934, especialmente introdução e segunda parte; *id.:* Intro-

dução à Antropologia Brasileira, I. v. Culturas não européias, Civ. Bras. 1943; *Freyre G.* e outros: Novos Estudos, Afro-Brasileiros, Civ. Bras. 1937; Vários: O Negro no Brasil, Segundo Congresso Afro-Brasileiro, Bahia, Rio, 1940.

ABREVIAÇÕES

Alves — Fco. Alves — Rio de Janeiro e S. Paulo
Civ. Bras. — Civilização Brasileira, Rio de Janeiro
E. B. — Estudos Brasileiros, Rio de Janeiro
Ed. Nac. — Editora Nacional, S. Paulo
Globo — Livraria Globo, Pôrto Alegre
I. B. G. E. — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro
Martins — Livraria Martins, S. Paulo
Melhoramentos — Companhia Melhoramentos, S. Paulo
Olimpio, — José Olimpio, Rio de Janeiro
R. A. M. S. P. — Revista do Arquivo Municipal de São Paulo
R. B. E. P. — Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro.

ÍNDICE ALFABÉTICO

A PÁG.

d'Arezzo, Leonardo Bruni 61
Aristóteles 17
Aquino, Santo Tomás de 45

B

Bibliografia brasileira de educação 184
Bacon, Francisco 65
Ídolos do espírito 65
Bacon, Rogério 49
Barbosa, Rui 175
Basedow, João Henrique 193
Bernard, Cl. e a hipótese 144
Brasil-Colônia, educação no 162
Brasil-Colônia, educação no século XVI 162
Brasil-Colônia, educação no século XVII 165
Brasil-Colônia, educação no século XVIII 165
Brasil-Reino, educação no 168
Brasil-Império, educação no 170
Brasil-República, educação no 178

C

Cavalaria 50
Campos, Antônio Caetano de 181
Cícero 33
Copérnico, Nicoláu 68
Comênio, João Amos 86
Condorcet, marquês de 112
Coeducação 158
Cultura muçulmana 52

D

Dewey, João 146
Descartes, Renato 66
Discurso do Método 66
Didatica magna 87
Discursos à Nação Alemã 121

E

PÁG.

A Educação 137
A Educação do Homem 126
A educação dos Jesuitas 75
Educação na Grécia 9
Educação em Atenas 23
Educação em Esparta 22
Educação em Roma 29
Educação na Idade Média 39
Educação montessoriana 152
Educação e o Renascimento humanístico 55
Educação e Renascimento científico 63
Educação no Brasil 162
Educação psicológica 126
Educação nacional 121
Educação Nacional 170
Educação científica 137
Educação para a vida 175
Educação do povo 111
"Emilio" 104
Erasmo, Desidério 57
Escolas monásticas ou conventuais 41
Escola nova 151
Escola ativa 155
Escola única 157

F

Feltre, Vittorino de 60
Fichte, João Teófilo 121
Fröebel, Frederico 126
Dons de Fröebel 129

G

Galileu Galilei 69
Gertrudes ensina os Filhos, Como 116
Guarino, Batista 62

H

Herbart, João Frederico 130
Herbart, educação moral 134
Herbart, educação intelectual 132
Herbart, passos formais 133

J PÁG.

Jesuitas: técnica educativa 79
Jesuitas: qualidades do educador 77
Jesuitas: princípios pedagógicos 78

K

Kant, Manuel 108
Kerschensteiner, Jorge 155
Komensky, v. Comênio

L

Le Chatelier, Henrique 141
Locke, João 90
Locke, argumentos dialéticos 98
Locke, educação moral 91
Locke, uso das palavras 97
Loiola, Sto. Inácio 75
Lutero, Martim 72

M

Maieutica 10
Melanchton, Filipe 73
Mendes, Raimundo Teixeira 159
Montaigne, Miguel 84
Montessori, Maria 152
Mulher, preeminência moral 159
Método nas Ciências Experimentais 141

N

Naturalismo pedagógico 100
Novum Organum 65
Newton, Isaac 70

P

Pensamentos sôbre a Educação 90
Pestalozzi, J. H. 115
Pedagogia Geral 130
Piccolomini, Enéas Sílvio 61
Pietismo 89
Platão 12
Plutarco 21

Q PÁG.

Quintiliano, M. F. 37

R

Rathke ou Ratíquio, Volfango 85
Rabelais, Francisco 83
Realismo pedagógico 82
Realismo sensacionista 85
República 12
Renascimento carlovíngio 44
Renascimento humanístico 55
Renascimento científico 63
Rousseau, João Tiago 101
Rousseau, princípios educativos 105
Rousseau, máximas morais 105

S

Sêneca, L. A. 34
Sócrates 9
Spencer, Herbert 137
Spencer, sanção natural 140

T

Tratado de Educação das Crianças 21
Tratado de Pedagogia 108
Tratado de Educação ou *Emílio* 104

U

Universidade de Atenas 27
Universidades, fundação de 51

V

Vergério, Paulo 60
Veríssimo de Matos, José 179

★ *Êste livro foi composto e impresso nas oficinas da Emprêsa Gráfica da "Revista dos Tribunais" Ltda., à rua Conde de Sarzedas, 38, S. Paulo, para a Editora Renascença S/A., em junho de 1946.*

BIBLIOTECA CIENTIFICA

DA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ULTIMAS EDIÇÕES

	Cr$
PROFESSOR J. O. MONTEIRO DE CAMARGO CALCULO VECTORIAL	70,00
PROFESSOR MORAES RÊGO O VALE DO SÃO FRANCISCO	32,00
PROFESSOR PAUL HUGON O IMPOSTO (Teoria e Sistemas)	50,00
PROFESSOR N. MORAES BARROS LIÇÕES DE CLINICA GINECOLOGICA ..	180,00
PROFESSOR REYNALDO CHIAVERINI DOENÇAS DO CORAÇÃO	200,00
PROFESSOR RAUL BRIQUET OBSTETRICIA NORMAL	100,00

PROXIMAS EDIÇÕES

PROFESSOR H. HAUPTMANN
INTRODUÇÃO Á QUIMICA ORGANICA

PROFESSOR RAUL BRIQUET
CLINICA OBSTETRICA

PROFESSOR EDMUNDO VASCONCELOS
CIRURGIA DA ULCERA GASTRICA E DUODENAL

DR. CARLOS DA SILVA LACAZ
DIAGNOSTICO DE LABORATORIO DAS MOLESTIAS VENEREAS

PROFESSOR SAMUEL PESSOA
LIÇÕES DE PARASITOLOGIA